All in One

ગુજરાત જાહેર સેવા આયોગ આયોજિત

LATEST 2024

ડેપ્યુટી કલેક્ટર, DySP, TDO, જિલ્લા રજિસ્ટ્રાર, મામલતદાર,
રાજ્ય વેરા અધિકારી, રાજ્ય વેરા નિરીક્ષક (STI) અને DySO/નાયબ મામલતદાર
તથા ટેક્નિકલ/નોન ટેક્નિકલની પ્રાથમિક પરીક્ષાઓ માટે ઉપયોગી

GPSC

CLASS 1 2 & 3

Comprehensive Guide for General Studies

- ઇતિહાસ
- ભૂગોળ
- સાંસ્કૃતિક વારસો
- ભારતીય રાજ્ય વ્યવસ્થા
- ભારતીય અર્થતંત્ર અને આયોજન
- વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજી
- સામાન્ય બૌધ્ધિક ક્ષમતા
- સાંપ્રત ઘટનાઓ

ફ્રી બુકલેટ
મહત્વની પ્રાદેશિક અને રાષ્ટ્રીય ઘટનાઓ

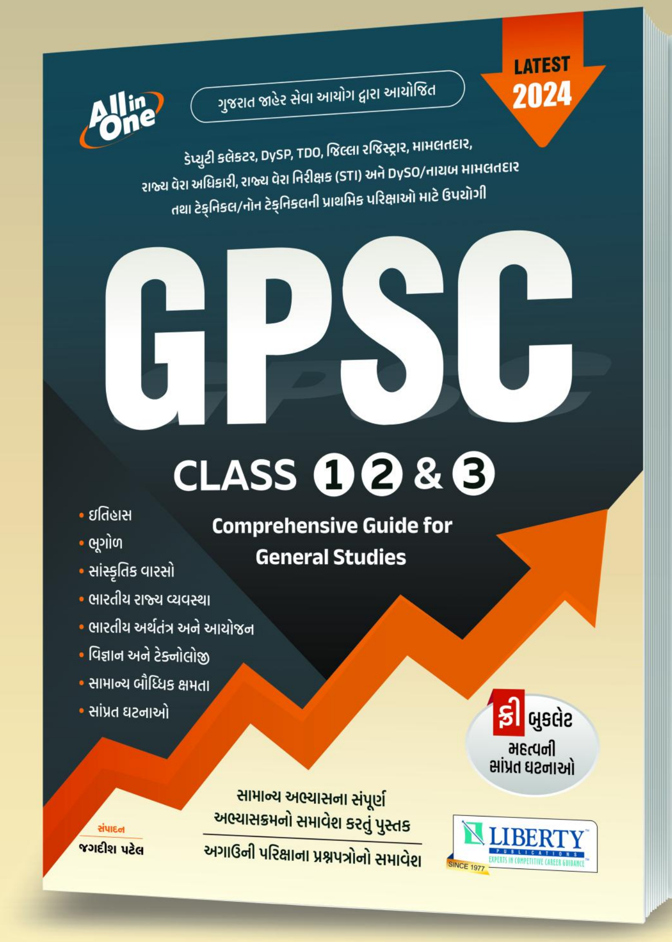
સામાન્ય અભ્યાસના સંપૂર્ણ
અભ્યાસક્રમનો સમાવેશ કરતું પુસ્તક

અગાઉની પરીક્ષાના પ્રશ્નપત્રોનો સમાવેશ

સંપાદન
જગદીશ પટેલ

LIBERTY PUBLICATIONS
EXPERTS IN COMPETITIVE CAREER GUIDANCE
SINCE 1977

LIBERTY™
PUBLICATIONS
EXPERTS IN COMPETITIVE CAREER GUIDANCE™



GPSC

CLASS 1 2 & 3

Comprehensive Guide for General Studies

સામાન્ય અભ્યાસના સંપૂર્ણ અભ્યાસક્રમનો સમાવેશ કરતું પુસ્તક

All in One

અગાઉની પરિક્ષાના પ્રશ્નપત્રોનો સમાવેશ

ઇતિહાસ • ભૂગોળ • સાંસ્કૃતિક વારસો • ભારતીય રાજ્ય વ્યવસ્થા
ભારતીય અર્થતંત્ર અને આયોજન • વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજી
સામાન્ય બૌધ્ધિક ક્ષમતા • સાંપ્રત ઘટનાઓ

40 % OFF

Available On amazon

પુસ્તક ખરીદવા માટે આપેલ QR Code Scan કરશો

અનુક્રમણિકા

❑ **અગાઉની પરીક્ષાના પ્રશ્નપત્રો ...... 1 - 62**

1. ઇતિહાસ............................1.1 - 1.86

- ભારતીય ઇતિહાસની સમજ.............................. 1.1
- સિંધુ ખીણની સભ્યતા : લાક્ષણિકતાઓ, સ્થળો, સમાજ, સાંસ્કૃતિક ઇતિહાસ, કળા અને ધર્મ.............................. 1.4
- વેદિક યુગ - જૈન ધર્મ અને બૌદ્ધ ધર્મ............ 1.9
- મૌર્ય અને ગુપ્ત સામ્રાજ્ય.............................. 1.18
- ચૌલ અને પલ્લવ રાજવંશ.............................. 1.24
- ગુજરાતના મહત્ત્વના રાજવંશો : અસરો અને પ્રદાન, મહત્ત્વની નીતિઓ, તેમનું વહીવટી તંત્ર, અર્થતંત્ર, સમાજ, ધર્મ, કલા, સ્થાપત્ય અને સાહિત્ય.............................. 1.27
- ભારતમાં યુરોપિયન આગમન, ભારતમાં બ્રિટિશ શાસનની સ્થાપના અને વિસ્તરણ.............................. 1.40
- 19મી સદીમાં ભારત અને ગુજરાતમાં ધાર્મિક - સામાજિક સુધારા આંદોલનો.......... 1.52
- ભારતની સ્વતંત્રતા માટેની ચળવળ, ભારત અને વિદેશમાં ભારતીય ક્રાંતિકારીઓ ગુજરાત અને ભારતના સ્વાતંત્ર્યસેનાનીઓનો ફાળો અને ભૂમિકા.............................. 1.60
- મહાત્મા ગાંધી અને મહત્ત્વના સત્યાગ્રહ........ 1.73
- સરદાર પટેલની ભૂમિકા અને પ્રદાન 1.77
- આઝાદી પછીનું ભારત : દેશમાં રાજ્યનું પુનર્ગઠન, મહાગુજરાત ચળવળ અને અગત્યની ઘટનાઓ.............................. 1.79
- સૌરાષ્ટ્ર, કચ્છ અને ગુજરાતના દેશી રાજ્યોના શાસકોના સુધારાવાદી પગલાઓ અને સિદ્ધિઓ 1.81

2. સાંસ્કૃતિક વારસો............. 2.1 - 2.114

- ભારત અને ગુજરાતનો સાંસ્કૃતિક વારસો : કળાસ્વરૂપો, સાહિત્ય, શિલ્પ અને સ્થાપત્ય.............................. 2.1
- ગુજરાતની લોકસંસ્કૃતિ અને મૌખિક પરંપરા : તેનું મહત્ત્વ, લાક્ષણિકતાઓ અને અસરો.............................. 2.64
- ગુજરાતની કળા અને કસબ : સામાજિક સાંસ્કૃતિક પ્રદાન.............................. 2.77
- આદિવાસી જનજીવન.............................. 2.87
- ગુજરાતના તીર્થસ્થળો અને પર્યટનસ્થળો...... 2.105
- ગુજરાતમાં મૃત્યુ સ્મારકો અને તેનાં શિલ્પ પ્રતીકો.............................. 2.111
- લોકભરત.............................. 2.112

3. ભારતીય રાજ્ય વ્યવસ્થા...... 3.1 - 3.89

- ભારતીય બંધારણ - ઉદ્ભવ અને વિકાસ, લાક્ષણિકતાઓ, આમુખ, મૂળભૂત અધિકારો અને ફરજો, માર્ગદર્શક સિદ્ધાંતો, અગત્યના બંધારણીય સુધારા, મહત્ત્વની જોગવાઈઓ અને અંતર્નિહિત માળખું.............................. 3.1
- સંઘ અને રાજ્યના કાર્યો અને જવાબદારીઓ, સંસદ અને રાજ્ય વિધાનમંડળ : માળખું, કાર્યો, સત્તા અને વિશેષાધિકારો, રાષ્ટ્રપતિ અને રાજ્યપાલની ભૂમિકા.............................. 3.13
- બંધારણીય સંસ્થાઓ, વૈધાનિક, નિયમનકારી અને અર્ધ-ન્યાયિક સંસ્થાઓ.............................. 3.33
- પંચાયતી રાજ.............................. 3.38
- જાહેર નીતિ અને શાસન, શાસન ઉપર ઉદારીકરણ, ખાનગીકરણ અને વૈશ્વિકીકરણનાં પ્રભાવો.............................. 3.51
- અધિકાર સંલગ્ન મુદ્દાઓ (માનવ અધિકાર, સ્ત્રીઓના અધિકાર, અનુસૂચિત જાતિ અને અનુસૂચિત જનજાતિના અધિકારો, બાળકોના અધિકારો) ઇત્યાદિ.............................. 3.56
- ભારતની વિદેશનીતિ - આંતરરાષ્ટ્રીય સંબંધો - મહત્ત્વની સંસ્થાઓ, એજન્સી, વિવિધ સંગઠનો, તેમનું માળખું અને અધિકૃત આદેશ.............................. 3.64
- કેન્દ્ર અને રાજ્ય સરકારની અગત્યની નીતિઓ અને કાર્યક્રમો.............................. 3.81

DEMO COPY

4. ભારતીય અર્થતંત્ર અને આયોજન .... 4.1 - 4.104

- સ્વતંત્રતાના પૂર્વે ભારતીય અર્થતંત્ર, ભારતમાં આયોજનની કામગીરીનો ઉદ્ભવ અને વિકાસ-ઐતિહાસિક ચર્ચાઓ, આયોજનના મોડેલો અને સમયાન્તરે તેમાં આવેલા ફેરફારો. સુધારાઓ પછીના સમયમાં ભારતીય અર્થતંત્ર : નવા આર્થિક સુધારાઓ, નીતિ આયોગ : ઉદ્દેશો, બંધારણ અને કાર્યો.. 4.1
- કૃષિ ક્ષેત્ર અને ઉદ્યોગ ક્ષેત્રમાં વિવિધ આર્થિક નીતિઓ અને સુધારાઓ, ભારતીય અર્થતંત્રમાં આંતરમાળખું, બેન્કિંગ અને વીમો, નિયમનકારી માળખું, ભારતીય અર્થતંત્ર પર ખાનગીકરણનો પ્રભાવ, વિકાસ, પડકારો અને તકો.............. 4.17
- ભારતીય અર્થતંત્રમાં આંતરમાળખું.................. 4.31
- ભારતીય અર્થવ્યવસ્થા સામેના પડકારો : વસ્તી, ગરીબી, બેરોજગારી............................ 4.41
- ભારતીય જાહેર વિત્ત વ્યવસ્થા, ભારતીય કર પદ્ધતિ, જાહેર ખર્ચ, જાહેર દેવું, ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખાદ્ય અને સહાય. કેન્દ્ર અને રાજ્યના નાણાકીય સંબંધો, વસ્તુ અને સેવા કર (GST) : ખ્યાલ અને સૂચિતાર્થો. ભારતીય જાહેર વિત્ત વ્યવસ્થા સાથે સંકળાયેલી અગત્યની સંસ્થાઓ............ 4.53
- ભારતના વિદેશ વ્યાપારનાં વલણો, સંરચના, માળખું અને દિશા.......................... 4.66
- કેન્દ્રીય બજેટ 2023-24.................................... 4.69
- ગુજરાત બજેટ 2023-24 .... 4.85
- ગુજરાતની સામાજિક - આર્થિક સમીક્ષા 2023-24.. 4.96

5. ભૂગોળ .... 5.1 - 5.119

- સામાન્ય ભૂગોળ.. 5.1
- ગુજરાતની ભૌતિક ભૂગોળ........................5.6
- ગુજરાતની આર્થિક ભૂગોળ 5.37
- ગુજરાતની માનવ ભૂગોળ 5.53
- ભારતની ભૌતિક ભૂગોળ........................5.57
- ભારતની આર્થિક ભૂગોળ 5.76
- ભારતની માનવ ભૂગોળ 5.90
- વિશ્વનું ભૌતિક/સામાજિક/આર્થિક ભૂગોળ..5.104

6. વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજી ...... 6.1 - 6.98

- સજીવ વર્ગીકરણ 6.1
- સજીવનું બંધારણ.....................................6.2
- પાચનતંત્ર 6.6
- અંતઃસ્ત્રાવતંત્ર 6.9
- શ્વસનતંત્ર 6.13
- રુધિરાભિસરણ તંત્ર 6.14
- ઉત્સર્જન તંત્ર 6.18
- પ્રજનન તંત્ર.. 6.19
- કંકાલ તંત્ર.. 6.20
- ચેતાતંત્ર 6.22
- સંવેદનાગ્રાહી અંગો 6.23
- સ્વાસ્થ્ય વિજ્ઞાન 6.25
- વનસ્પતિ વિજ્ઞાન...................................... 6.32
- ભૌતિક વિજ્ઞાન... 6.34
- રસાયણ વિજ્ઞાન.. 6.53
- અંતરીક્ષ વિજ્ઞાન....................................... 6.72
- સંરક્ષણ વિજ્ઞાન.. 6.80
- પરમાણુ વિજ્ઞાન.. 6.85
- ઊર્જા વિજ્ઞાન 6.87
- નેનોટેક્નોલોજી 6.88
- બ્રહ્માંડ વિજ્ઞાન 6.88
- વિજ્ઞાન વિશેષ 6.91

7. પર્યાવરણ વિજ્ઞાન .... 7.1 - 7.58

8. સામાન્ય બૌદ્ધિક ક્ષમતા ...... 8.1 - 8.70

9. સામાન્ય જ્ઞાન .... 9.1 - 9.91

- ગુજરાતની સફરે 9.1
- ભારતની સફરે 9.32
- વિશ્વની સફરે 9.42
- યોજના અને અભિયાન 9.48
- ખેલકૂદ અને રમતો 9.66
- પુરસ્કારો (એવોર્ડ) 9.81
- મહત્ત્વના રાષ્ટ્રીય-આંતરાષ્ટ્રીય દિવસો 9.89

DEMO COPY

LIBERTY™
PUBLICATIONS
EXPERTS IN COMPETITIVE CAREER GUIDANCE™

All in One

GPSC

CLASS 1 2 & 3

Comprehensive Guide for
General Studies

પુસ્તક ખરીદવા માટે અહીં ક્લિક કરો

ગુજરાત જાહેર સેવા આયોગ દ્વારા આયોજિત

સામાન્ય અભ્યાસ (પેપર-1) (CSP-2), ક્લાસ 1-2

પરીક્ષા તારીખ : 08/01/2023 સિરીઝ - B

DEMO COPY

1. ભારતના સંવિધાનનો કયો અનુચ્છેદ સંસદને સંવિધાનના 'મૂળભૂત માળખા'ને અસર કર્યા વિના સંવિધાનના કોઈ પણ ભાગમાં સુધારો કરવાની સત્તા આપે છે ?
(A) અનુચ્છેદ 366 (B) અનુચ્છેદ 367
(C) અનુચ્છેદ 368 (D) અનુચ્છેદ 369

2. ભારતીય સમવાયતંત્ર .... પર આધારિત છે.
(A) અમેરિકન મોડલ (B) કેનેડિયન મોડલ
(C) ઓસ્ટ્રેલિયા મોડલ (D) નોર્વે મોડલ

3. સંસદ દ્વારા પસાર કરાયેલા બિલ અંગે સંવિધાનના અનુચ્છેદ 111 હેઠળ ભારતના રાષ્ટ્રપતિને કેટલા વિકલ્પો આપવામાં આવેલ છે ?
(A) માત્ર 1 (B) માત્ર 2
(C) માત્ર 3 (D) માત્ર 4

4. સંવિધાનના કયા અનુચ્છેદમાં એવી જોગવાઈ કરવામાં આવી છે, કે રાજ્યની વિધાનસભામાં 500થી વધુ સભ્યો ન હોય ?
(A) અનુચ્છેદ 169 (B) અનુચ્છેદ 170
(C) અનુચ્છેદ 171 (D) અનુચ્છેદ 172

5. ભારતમાં વિનિવેશ વિભાગને અલગ વિભાગ તરીકે ક્યારે બનાવવામાં આવ્યો હતો ?
(A) 1992 (B) 1995
(C) 1997 (D) 1999

6. આંતરરાષ્ટ્રીય સૌર જોડાણની સ્થાપના ક્યારે થઈ હતી ?
(A) 2014 (B) 2015
(C) 2016 (D) 2017

7. નીચેનામાંથી કયો અધિનિયમ પ્રથમ વખત સમવાય લાક્ષણિકતાઓ નિર્ધારિત કરે છે ?
(A) ભારત સરકારનો અધિનિયમ 1909
(B) ભારત સરકારનો અધિનિયમ 1919
(C) ભારત સરકારનો અધિનિયમ 1935
(D) ભારત સરકારનો અધિનિયમ 1947

8. આ રિટ દ્વારા અદાલત કેદ કરાયેલ વ્યક્તિને સશરીર તેમની સમક્ષ ઉપસ્થિત કરવા માટે સુરક્ષિત કરે છે.
(A) પરમ આદેશ (B) બંદી-પ્રત્યક્ષીકરણ
(C) અધિકાર-પૃચ્છા (D) ઉત્પ્રેષણ

9. નીચેનામાંથી કઈ મૂળભૂત ફરજ નથી ?
(A) સાર્વભૌમત્વનું રક્ષણ કરવું
(B) રાષ્ટ્રધ્વજનું સન્માન કરવું
(C) સરકારનું પાલન કરવું
(D) જાહેર મિલકતનું રક્ષણ કરવું

10. નીચેનામાંથી કયો રાષ્ટ્રપતિની ચૂંટણી માટે લાયકાતનો માપદંડ નથી ?
(A) વ્યક્તિ ભારતની નાગરિક હોવી જોઈએ
(B) વ્યક્તિએ 45 વર્ષની ઉંમર પૂરી કરી હોય
(C) વ્યક્તિ લોકસભાના સભ્ય તરીકે ચૂંટાવા માટે લાયક હોય.
(D) વ્યક્તિ ભારત સરકાર અથવા કોઈ પણ રાજ્ય હેઠળ કોઈ લાભદાયક હોદ્દો ધરાવતી ન હોય.

11. ઉપ-રાષ્ટ્રપતિની ચૂંટણીને લગતી શંકાઓ અને વિવાદો કોણ નક્કી કરે છે ?
(A) રાષ્ટ્રપતિ (B) કેન્દ્રીય ચૂંટણીપંચ
(C) ઉચ્ચતમ ન્યાયાલય (D) સંસદ

12. ભારત સરકાર દ્વારા બહાર પાડવામાં આવેલ વટહુકમ અમલમાં હોઈ શકે છે
(A) સંસદ ફરી મળે ત્યારથી મહત્તમ છ અઠવાડિયાં માટે
(B) સંસદ ફરી મળે ત્યારથી મહત્તમ છ મહિના માટે
(C) વટહુકમ પ્રસિદ્ધ થયાથી મહત્તમ બાર મહિના માટે
(D) જ્યાં સુધી સંસદ અધિનિયમ પસાર ન કરે

13. નીચેનામાંથી કોણ કેન્દ્રીય મંત્રીઓને ખાતાંની ફાળવણી કરે છે ?
(A) રાષ્ટ્રપતિ (B) વડા પ્રધાન
(C) લોકસભાના સ્પીકર (D) સત્તાધારી પક્ષના પ્રમુખ

14. પોતાની ફરજો બજાવવા માટે એટર્ની જનરલને સુનાવણીનો હક છે.
(A) માત્ર ઉચ્ચતમ ન્યાયાલયમાં
(B) માત્ર ઉચ્ચ અને ઉચ્ચતમ ન્યાયાલયમાં
(C) કેન્દ્રીય ટ્રિબ્યૂનલો, ઉચ્ચ ન્યાયાલયો અને ઉચ્ચતમ ન્યાયાલયમાં
(D) ભારતનાં રાજ્યક્ષેત્રોમાંનાં તમામ ન્યાયાલયોમાં

15. નીચેનામાંથી કોણ ભારતના નિયંત્રક-મહાલેખા પરીક્ષકના અહેવાલની ચકાસણી કરે છે અને પછી અહેવાલ લોકસભામાં રજૂ કરે છે ?
(A) નાણાં મંત્રાલય (B) જાહેર હિસાબ સમિતિ
(C) રિઝર્વ બેન્કના ગવર્નર (D) અંદાજ પર સમિતિ

16. સંવિધાન મુજબ નીચેનામાંથી કયું ખોટું વિધાન છે ?
(A) રાજ્યપાલના હોદ્દાની મુદત સામાન્યતઃ પાંચ વર્ષની હોય છે, પરંતુ તે અગાઉ સમાપ્ત થઈ શકે છે.
(B) રાષ્ટ્રપતિ દ્વારા રાજ્યપાલને કયા આધાર પર હટાવી શકાય, તે જોગવાઈ સંવિધાનમાં નિર્ધારિત નથી.
(C) કોઈ વ્યક્તિને એકથી વધુ વખત રાજ્યપાલ તરીકે નિયુક્ત કરવામાં કોઈ પ્રતિબંધ નથી.
(D) રાજ્યપાલના રાજદ્વારી અને લશ્કરી કાર્યો સંબંધિત રાજ્ય પૂરતા મર્યાદિત છે.

ગુજરાત જાહેર સેવા આયોગ દ્વારા આયોજિત

સામાન્ય અભ્યાસ (પેપર-2) (CSP-2), ક્લાસ 1-2

પરીક્ષા તારીખ : 08/01/2023 **સિરીઝ - H**

DEMO COPY

1. જુદાં જુદાં વર્ષોના 'વિજ્ઞાન દિવસ' (Science Day)ના વિષયવસ્તુ (Theme) નીચે આપેલા છે. કયું વિધાન સાચું નથી ?
(A) વર્ષ 2019 – લોકો માટે વિજ્ઞાન અને લોકો વિજ્ઞાન માટે
(B) વર્ષ 2020 – વિજ્ઞાનક્ષેત્રમાં મહિલાઓ
(C) વર્ષ 2021 – રાષ્ટ્રનિર્માણ માટે વિજ્ઞાન
(D) વર્ષ 2022 – ટકાઉ ભાવિ માટે વિજ્ઞાન અને તકનીકીમાં સંકલિત અભિગમ

2. નીચેના પૈકી કયું એ જળપ્રદૂષણનું કારણ નથી ?
(A) ઘરેલુ કચરો
(B) જંતુનાશકો અને શાકનાશી (Herbicides)
(C) ભારે ધાતુઓ
(D) ઓગળેલો ઓક્સિજન

3. નેશનલ લેંગવેજ પ્રોસેસિંગ (NLP) એ નીચેના પૈકી કયા ક્ષેત્રના અભ્યાસની શાખા છે ?
(A) Artificial Intelligence (કૃત્રિમ બુદ્ધિ)
(B) Object Oriented Programming language
(C) Space Technology Development
(D) Biodiversity Conservation (જૈવ વૈવિધ્ય સંરક્ષણ)

4. સમાચારમાં કેટલીક વાર 'Ai-Da' શબ્દનો ઉલ્લેખ જોવા મળે છે. તે શેને સંબંધિત છે ?
(A) Humanoid (Robot) Artist
(B) Japanese Satellite (જાપાની ઉપગ્રહ)
(C) Artificial Intelligence (AI) based calculator
(D) Artificial Intelligence (AI) based radar system

5. વરસાદી દિવસે, પાણી ઉપરની પાતળી તેલની ફિલ્મ ચળકતા રંગો દર્શાવે છે. આ કઈ ઘટનાને લીધે છે ?
(A) વિભાજન (dispersion)
(B) વ્યતિકરણ (interference)
(C) વિવર્તન (diffraction)
(D) ધ્રુવીકરણ (polarization)

6. તાજેતરમાં ભારત સરકાર દ્વારા ઇઝરાયેલ પાસેથી 'Spike' મિસાઇલ સંપાદિત કરવામાં આવી છે, તે શેને સંબંધિત છે ?
(A) એન્ટિ–ટેન્ક મિસાઇલ
(B) ટોર્પેડો
(C) ન્યુક્લિયર પેલોડ કેપેબલ મિસાઇલ
(D) ઉપરોક્ત પૈકી એક પણ નહીં.

7. પ્રખ્યાત વૈજ્ઞાનિક એસ.એસ. અભ્યંકરે નીચેના પૈકી કયા ક્ષેત્રમાં યોગદાન આપ્યું છે ?
(A) જૈવ વિજ્ઞાનો (B) ભૌતિકશાસ્ત્ર
(C) બીજગાણિતિકી ભૂમિતિ (D) રસાયણશાસ્ત્ર

8. ભારતીય વૈજ્ઞાનિક ડો. વિક્રમ સારાભાઈ એ આપેલ ફાળા બાબતે નીચે આપેલ યાદી ઉપરથી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.
(1) અમદાવાદ ખાતે ભૌતિક સંશોધન પ્રયોગશાળાની સ્થાપના કરી.
(2) ભારતીય પરમાણ્વીય ઊર્જા આયોગના અધ્યક્ષ
(3) શરીર ક્રિયા વિજ્ઞાન (Physiology) તથા તબીબક્ષેત્ર (medicine)માં નોબલ પારિતોષિક વિજેતા
(4) ભૌતિકશાસ્ત્રમાં નોબલ પારિતોષિક વિજેતા
આપેલ વિકલ્પો પૈકી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ઉત્તર આપો.
(A) 1 અને 2 (B) 1 અને 3
(C) 1, 2 અને 4 (D) 1 અને 4

9. નવી દિલ્હી ખાતે ધી સેન્ટર ઓફ સાયન્સ એન્ડ એન્વાયર્નમેન્ટ એક લોકપ્રિય મેગેઝિન પ્રકાશિત કરે છે. નીચે આપેલ વિકલ્પોમાંથી તે મેગેઝિનનું સાચું નામ શોધો.
(A) Science Today
(B) Down to Earth
(C) Earth and Environment
(D) Nature

10. (1) પરમાણુ સંગઠન (Nuclear fusion)માં જ્યારે મોટા પરમાણુના નિર્માણ માટે પરમાણુઓ જોડાય છે અથવા મિશ્રિત થાય છે ત્યારે ઊર્જા મુક્ત થાય છે. આ રીતે સૂર્ય એ ઊર્જાનું ઉત્પાદન કરે છે.
(2) પરમાણુ વિખંડન (Nuclear fission)માં પરમાણુઓ નાના પરમાણુઓના નિર્માણ માટે વિભાજિત થાય છે ત્યારે ઊર્જા મુક્ત થાય છે. પરમાણ્વીય ઊર્જામથકો એ વીજળી ઉત્પાદન માટે પરમાણુ વિખંડનની પ્રક્રિયાનો ઉપયોગ કરે છે.
ઉપરનાં વિધાનો ચકાસો.
(A) માત્ર 1 સાચું છે.
(B) માત્ર 2 સાચું છે.
(C) 1 તથા 2 બંને સાચાં છે.
(D) 1 તથા 2 બંને સાચાં નથી.

11. મોઢેરા – આપણા દેશનું સૌપ્રથમ 24 × 7 સૌર ઊર્જા આધારિત ગામ એ....
(1) ગુજરાતમાં મહેસાણા જિલ્લામાં સ્થિત છે.
(2) ગુજરાતની રાજધાની ગાંધીનગરથી 80 કિ.મી.ના અંતરે સ્થિત છે.
(3) પુષ્પાવતી નદીના કિનારે સ્થિત છે.
(4) સાબરમતી નદીના કિનારે સ્થિત છે.
કોડનો ઉપયોગ કરી સાચો ઉત્તર આપો.
(A) 1 અને 2 (B) 1, 2, 3 અને 4
(C) 1, 2 અને 3 (D) 1 અને 3

ગુજરાત જાહેર સેવા આયોગ દ્વારા આયોજિત

નાયબ સેક્શન અધિકારી (DySO)/નાયબ મામલતદાર, ક્લાસ-3

પરીક્ષા તારીખ : 16-10-2022 સિરીઝ - E

1. ભારતમાં _________ ને રાષ્ટ્રીય એકતા દિવસ (National Unity Day) તરીકે ઊજવવામાં આવે છે.
(A) મહાત્મા ગાંધીનો જન્મદિવસ
(B) સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલનો જન્મદિવસ
(C) એમ. જી. રાનડેનો જન્મદિવસ
(D) દાદાભાઈ નવરોજીનો જન્મદિવસ

2. ક્રિપ્સ મિશન સાથેના કોંગ્રેસના સત્તાવાર વાટાઘાટકારો નીચેના પૈકી કોણ હતા ?
(A) મહાત્મા ગાંધી અને સરદાર પટેલ
(B) આચાર્ય જે. બી. કૃપલાની અને સી. રાજગોપાલાચારી
(C) પંડિત નહેરુ અને મૌલાના આઝાદ
(D) ડો. રાજેન્દ્રપ્રસાદ અને રફી અહેમદ કિડવાઈ

3. સ્વતંત્ર ભારતના પ્રથમ ભારતીય ગવર્નર જનરલ કોણ હતા ?
(A) ડો. રાજેન્દ્રપ્રસાદ (B) સી. રાજગોપાલાચારી
(C) જવાહરલાલ નહેરુ (D) એસ. સી. બોઝ

4. 1953માં રચાયેલા 'રાજ્ય પુનર્ગઠન આયોગ'નું નેતૃત્વ કોણે કર્યું હતું ?
(A) ફઝલ અલી (B) કે. એમ. પાનીકર
(C) શ્રી ક્રિષ્ણા (D) એમ. સી. મહાજન

5. યુ. એન. ઢેબરના સંદર્ભમાં નીચેનાં વિધાનો ધ્યાનમાં લો.
1. યુ. એન. ઢેબરે 1948 થી 1954 દરમિયાન સૌરાષ્ટ્રના મુખ્યમંત્રી તરીકે સેવા આપી હતી.
2. તેઓ 1955 થી 1959 સુધી કોંગ્રેસના પ્રમુખ હતા.
3. તેઓ અનુસૂચિત જાતિ અને અનુસૂચિત જનજાતિ આયોગના અધ્યક્ષ હતા.
4. તેઓને પદ્મવિભૂષણ એવોર્ડ અનાયત કરવામાં આવ્યો હતો.
ઉપર આપેલાં વિધાનો પૈકી કયાં વિધાનો સત્ય છે ?
(A) 1 અને 3 (B) 1 અને 4
(C) 1, 2 અને 4 (D) 1, 2, 3 અને 4

6. તેરમી સદીના અંતમાં કાકટિયા (Kakatiya) સામ્રાજ્યની મુલાકાત લેનાર વિદેશી મુસાફરનું નામ શું હતું ?
(A) ઈબ્ન બટુટા (Ibn Battuta) — મોરક્કન (Moroccan)
(B) માર્કો પોલો (Marco Polo) — ઈટાલીયન (Italian)
(C) ફ્રાન્કોઈસ બેર્નીયર (Francois Bernier) — ફ્રાન્સ (French)
(D) નિકોલો ડી કોન્ટી (Niccolo de Conti) — ઈટાલીયન (Italian)

7. ભારતીય પુરાતત્ત્વીય સર્વેક્ષણ (The Archaeological Survey of India) _______ ના નેજા (aegis) હેઠળ આવે છે.
(A) વિદેશ મંત્રાલય (B) ગૃહ મંત્રાલય
(C) પ્રવાસન મંત્રાલય (D) સંસ્કૃતિ મંત્રાલય

8. બંધારણનો કયો અનુચ્છેદ "રાષ્ટ્રીય મહત્ત્વનાં સ્મારકો અને સ્થળો અથવા વસ્તુઓના રક્ષણ" સાથે સંબંધિત છે ?
(A) અનુચ્છેદ-49 (B) અનુચ્છેદ-48
(C) અનુચ્છેદ-47 (D) અનુચ્છેદ-46

9. શક સંવત પ્રમાણે સામાન્ય રીતે ગણેશ ચતુર્થી કયા મહિનામાં આવે છે ?
(A) કારતક (B) શ્રાવણ
(C) ભાદરવા (D) અષાઢ

10. કેટલીક બૌદ્ધ શિલાકૃત ગુફાઓ ચૈત્ય (Chaityas) કહેવાય છે, જ્યારે અન્ય કેટલીક વિહાર (Viharas) કહેવાય છે. આ બંને વચ્ચે શું તફાવત છે ?
(A) તે બંને વચ્ચે કોઈ ભૌતિક (material) તફાવત નથી.
(B) ચૈત્ય એ ગુફાના છેડે આવેલો સ્તૂપ છે, જ્યારે વિહાર એ તેની તરફનો અક્ષીય હોલ છે.
(C) ચૈત્ય એ પૂજાનું સ્થાન છે, જ્યારે વિહાર એ સાધુઓનું નિવાસ સ્થાન છે.
(D) વિહાર એ પૂજાનું સ્થાન છે, જ્યારે ચૈત્ય એ સાધુઓનું નિવાસ સ્થાન છે.

11. નીચે આપેલ જોડીઓ ધ્યાનમાં લો.
1. મોહિનીઅટ્ટમ — ઓડિશા
2. યક્ષગણ — કર્ણાટક
3. ગરબા — ગુજરાત
ઉપરના પૈકી કઈ જોડી/જોડીઓ યોગ્ય રીતે જોડાયેલી છે ?
(A) માત્ર 1 (B) માત્ર 1 અને 3
(C) માત્ર 2 અને 3 (D) 1, 2 અને 3

12. આપેલ યોગ્ય કોડ પસંદ કરી યાદી-I ને યાદી-II સાથે જોડો.

યાદી-I	યાદી-II
a. મોટા જાગીરદારોને ફાળવવામાં આવેલી જમીન	1. જાગીરદારી પદ્ધતિ
b. ભાડા ઉઘરાતદારના મહેસૂલી ખેડૂતોને ફાળવવામાં આવેલી જમીન	2. રૈયતવારી પદ્ધતિ
c. પેટા પાડે, ગીરવે, તબદીલી, ભેટ અથવા વેચાણના અધિકાર સાથે	3. મહાલવારી પદ્ધતિ દરેક ખેડૂતને ફાળવવામાં આવેલી જમીન
d. ગ્રામ્ય કક્ષાએ કરવામાં આવેલ મહેસૂલી સમાધાન	4. જમીનદારી પદ્ધતિ

(A) a-1, b-3, c-2, d-4 (B) a-3, b-4, c-1, d-2
(C) a-2, b-1, c-3, d-4 (D) a-1, b-4, c-2, d-3

13. નીચેના પૈકી કઈ ફિલ્મ ભારતમાં નિર્મિત સૌપ્રથમ બોલતી ફીચર ફિલ્મ હતી ?
(A) રાજા હરિશ્ચંદ્ર (B) આલમ આરા
(C) પુંડલિક (D) હાતીમતાઈ

DEMO COPY

જવાબો

1. (B)	**2.** (C)	**3.** (B)	**4.** (A)	**5.** (C)	**6.** (B)	**7.** (D)	**8.** (A)	**9.** (C)	**10.** (C)
11. (C)	**12.** (D)	**13.** (B)	**14.** (C)	**15.** (D)	**16.** (A)	**17.** (B)	**18.** (C)	**19.** (C)	**20.** (A)
21. (B)	**22.** (A)	**23.** (C)	**24.** (C)	**25.** (A)	**26.** (B)	**27.** (B)	**28.** (D)	**29.** (A)	**30.** (D)
31. (B)	**32.** (D)	**33.** (C)	**34.** (A)	**35.** (B)	**36.** (A)	**37.** (C)	**38.** (B)	**39.** (C)	**40.** (D)
41. (A)	**42.** (B)	**43.** (A)	**44.** (C)	**45.** (A)	**46.** (A)	**47.** (D)	**48.** (C)	**49.** (C)	**50.** (B)
51. (C)	**52.** (C)	**53.** (B)	**54.** (A)	**55.** (C)	**56.** (A)	**57.** (C)	**58.** (B)	**59.** (B)	**60.** (D)
61. (D)	**62.** (*)	**63.** (B)	**64.** (C)	**65.** (D)	**66.** (A)	**67.** (B)	**68.** (C)	**69.** (C)	**70.** (A)
71. (C)	**72.** (D)	**73.** (D)	**74.** (C)	**75.** (B)	**76.** (A)	**77.** (B)	**78.** (D)	**79.** (A)	**80.** (D)
81. (C)	**82.** (D)	**83.** (B)	**84.** (D)	**85.** (A)	**86.** (D)	**87.** (D)	**88.** (C)	**89.** (B)	**90.** (A)
91. (A)	**92.** (D)	**93.** (A)	**94.** (D)	**95.** (D)	**96.** (D)	**97.** (C)	**98.** (C)	**99.** (B)	**100.** (C)
101. (D)	**102.** (*)	**103.** (C)	**104.** (B)	**105.** (B)	**106.** (D)	**107.** (C)	**108.** (C)	**109.** (A)	**110.** (C)
111. (B)	**112.** (B)	**113.** (C)	**114.** (D)	**115.** (C)	**116.** (B)	**117.** (D)	**118.** (B)	**119.** (D)	**120.** (D)
121. (C)	**122.** (B)	**123.** (D)	**124.** (C)	**125.** (B)	**126.** (A)	**127.** (A)	**128.** (D)	**129.** (C)	**130.** (A)
131. (B)	**132.** (*)	**133.** (D)	**134.** (A)	**135.** (D)	**136.** (C)	**137.** (B)	**138.** (C)	**139.** (D)	**140.** (C)
141. (A)	**142.** (B)	**143.** (D)	**144.** (C)	**145.** (A)	**146.** (A)	**147.** (B)	**148.** (A)	**149.** (B)	**150.** (D)
151. (C)	**152.** (A)	**153.** (B)	**154.** (A)	**155.** (D)	**156.** (B)	**157.** (C)	**158.** (B)	**159.** (C)	**160.** (A)
161. (C)	**162.** (C)	**163.** (C)	**164.** (C)	**165.** (C)	**166.** (B)	**167.** (C)	**168.** (B)	**169.** (D)	**170.** (A)
171. (D)	**172.** (B)	**173.** (C)	**174.** (C)	**175.** (D)	**176.** (D)	**177.** (A)	**178.** (B)	**179.** (A)	**180.** (A)
181. (B)	**182.** (C)	**183.** (D)	**184.** (B)	**185.** (D)	**186.** (D)	**187.** (A)	**188.** (B)	**189.** (C)	**190.** (D)
191. (A)	**192.** (A)	**193.** (C)	**194.** (C)	**195.** (C)	**196.** (A)	**197.** (D)	**198.** (B)	**199.** (C)	**200.** (A)

સમજૂતી

21. 3 ફેબ્રુઆરી 1971

		1970 વર્ષના વધારાના દિવસો
1900	.....	1
70 વર્ષ સામાન્ય વર્ષ હોત તો (70-70)	.....	0
70 વર્ષમાં લીપ વર્ષ (17-14)	.....	3
જાન્યુઆરી	.....	3
ફેબ્રુઆરી	.....	3
વધારાના દિવસો	.....	**10**

= (10 – 7) = 3

આમ 3 ફેબ્રુઆરી 1971 ના રોજ બુધવાર હશે.

23. પસિફિક સમય સવારના 11.45, 20 તારીખ
ભારતીય સમય 12.30 કલાક આગળ હોવાથી,
ભારતીય સમય 21 તારીખ રાત્રે 00 : 15 કલાક

24. 9, 64, 25, 214, 49, 512

અહીં $3^2 = 9$ $\quad 6^3 = 216$
$4^3 = 64$ $\quad 7^2 = 49$
$5^2 = 25$ $\quad 8^3 = 512$

ઉપર મુજબ સંખ્યા 214 બંધબેસતી નથી.

27. રેડિયમ, યુરેનિયમ અને પોલોનિયમ રેડિયોએક્ટિવ તત્ત્વો છે જ્યારે સોડિયમ રેડિયોએક્ટિવ તત્ત્વ નથી.

37. અહીં A = 1
I = 9
U = 21
= 2 + 1
= 3

G	U	J	A	R	A	T	I
+1 ↓	↓	+2 ↓	↓	+3 ↓	↓	+4 ↓	↓
H	3	L	I	U	1	x	9

ઉપર મુજબ
અહીં R = 18
= 1 + 8
= 9
N = 14
= 1 + 4
= 5
H = 8

F	R	E	N	C	H
+1 ↓	↓	+2 ↓	↓	+3 ↓	↓
G	9	G	5	F	8

40. 55 + 32 – 4 × (1 × 12) + (16 ÷ 4) = 31
અહીં 32 અને 16 ની અદલાબદલી કરતાં
55 + 16 – 4 × (1 × 12) + (32 ÷ 4)
= 55 + 16 – 4 × 12 + 8
= 55 + 16 – 48 + 8
= 55 + 24 – 48
= 31

159. ઉપર મુજબ E ની આગળ &
U ની આગળ #
આમ બે સ્વરની આગળ સંકેત આવે.

160. જેના તરત પછી સંકેત આવતા હોય તેવા મૂળાક્ષર
A પછી × $\quad$ N પછી &
E પછી @ $\quad$ H પછી %
કુલ મૂળાક્ષર 4 છે આમ વિકલ્પ A સાચો નથી.

DEMO COPY

ગુજરાત જાહેર સેવા આયોગ દ્વારા આયોજિત

રાજ્ય વેરા નિરીક્ષક (STI) : સામાન્ય અભ્યાસ

પરીક્ષા તારીખ : 08/08/2021 સિરીઝ - D

1. નીચેના પૈકી કયા વિધાનો સાચાં છે ?
1. મૃદ્‌ભાણ્ડો (pottery)ના પ્રકારો પરથી ભારતના તામ્ર-કાંસ્ય યુગની સંસ્કૃતિઓને બે વિભાગમાં વર્ગીકૃત કરવામાં આવે છે - પાંડુભાણ્ડ સંસ્કૃતિઓ અને રક્તભાણ્ડ સંસ્કૃતિઓ.
2. બલુચિસ્તાનની ક્વેટા સંસ્કૃતિના મૃદ્‌ભાણ્ડ પર કાળા રંગમાં ભૌમિતિક આકૃતિઓ ચીતરેલી છે.
3. પંજાબમાં સિંધુ નદીના તટ નજીક આવેલા હડપ્પા ગામ પાસેના ખંડેરોમાં હડપ્પા સંસ્કૃતિના અવશેષો મળી આવ્યાં છે.

(A) ફક્ત 1 અને 2 (B) ફક્ત 1 અને 3
(C) ફક્ત 2 અને 3 (D) 1, 2 અને 3

2. નીચેના પૈકી કયું / કયાં વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?
(A) પાલિ ત્રિપિટકમાંના “અંગુત્તર નિકાય” ગ્રંથમાં સોળ મહાજનપદોનો ઉલ્લેખ કરવામાં આવ્યો છે.
(B) જૈન “ભગવતી સૂત્ર”માં સોળ મહાજનપદોનો ઉલ્લેખ કરવામાં આવ્યો છે.
(C) (A) અને (B) બંને
(D) (A) અને (B) પૈકી કોઈ નહીં.

3. નીચેના પૈકી કયાં વિધાનો સાચાં છે ?
1. ગૌતમ બુદ્ધે કરેલા મૌખિક પ્રવચનો આગળ જતાં “સૂત્ર-પિટક” નામના સંગ્રહમાં ગ્રન્થસ્થ કરવામાં આવ્યાં છે.
2. તીર્થંકરોએ ઉપદેશેલા જૈન ધર્મમાં વિવિધ અનેકાન્તવાદોના સ્થાને એકાન્તવાદનું પ્રતિપાદન થયલું છે.
3. મહાવીર સ્વામીના મૌખિક પ્રવચનોને આગળ જતાં સૂત્રોના સંગ્રહો તરીકે આગમ ગ્રંથોમાં ગ્રંથસ્થ કરવામાં આવ્યાં છે.

(A) ફક્ત 1 અને 2 (B) ફક્ત 1 અને 3
(C) ફક્ત 2 અને 3 (D) 1, 2 અને 3

4. મૌર્યકાલીન પ્રશાસનમાં પ્રયોજાતાં શબ્દો અને તેના અર્થ બાબતે જોડકા જોડો.

શબ્દ	**અર્થ**
1. અક્ષપટલ	a. ખાણ
2. આકર	b. દફતર
3. કર્માન્ત	c. કતલખાનું
4. સૂવના	d. કારખાનું

(A) 1 - a, 2 - b, 3 - c, 4 - d (B) 1 - b, 2 - a, 3 - d, 4 - c
(C) 1 - c, 2 - d, 3 - a, 4 - b (D) 1 - d, 2 - c, 3 - b, 4 - a

5. નીચેના પૈકી કયાં સ્તૂપો અશોકના સમયના ઈંટેરી સ્તૂપો છે ?
1. સારનાથ 2. સાંચી
3. બૈરાટ

(A) ફક્ત 1 અને 2 (B) ફક્ત 1 અને 3
(C) ફક્ત 2 અને 3 (D) 1, 2 અને 3

6. _______ પાણિનિસૂત્રોના પુરવણીરૂપે વાર્તિકો લખ્યાં.
(A) કૌટિલ્યે (B) બિંદુસારે
(C) અશોકે (D) કાત્યાયે

7. ગુપ્ત સમ્રાટોએ નીચેના પૈકી કયા પ્રકારના સિક્કાઓ પડાવ્યાં હતાં ?
1. સુવર્ણ 2. ચાંદી
3. તાંબું

(A) ફક્ત 1 અને 2 (B) ફક્ત 1 અને 3
(C) ફક્ત 2 અને 3 (D) 1, 2 અને 3

8. ગુજરાતના મૈત્રકોની સત્તા મહારાજાધિરાજ બુધગુપ્તે _______ ના રાજ્યાભિષેકને અનુમતિ આપતા અસ્તિત્વમાં આવી.
(A) ભટ્ટાર્ક (B) વૃષભદેવ
(C) દ્રોણસિંહ (D) ધ્રુવસેન

9. આબુ ઉપર _______ ના શાસન દરમિયાન વિમલમંત્રીએ ‘વિમલ-વસહી’ તરીકે ઓળખાતાં આદિનાથનું આરસનું મંદિર બંધાવ્યું હતું.
(A) ભીમદેવ પહેલા (B) કર્ણદેવ પહેલા
(C) સિદ્ધરાજ (D) કુમારપાળ

10. નીચેના પૈકી કયાં નામ / બિરુદ સિદ્ધરાજ જયસિંહ સાથે સંકળાયેલાં છે ?
1. ત્રૈલોક્યગંડ 2. સિદ્ધચક્રવર્તી
3. બર્બરકજિષ્ણુ

(A) ફક્ત 1 અને 2 (B) ફક્ત 1 અને 3
(C) ફક્ત 2 અને 3 (D) 1, 2 અને 3

11. શાકંભરીના ચાહમાન રાજા અર્ણોરાજનો પરાજય એ ______ નું સુપ્રસિદ્ધ પરાક્રમ છે.
(A) કર્ણદેવ (B) કુમારપાળ
(C) ભીમદેવ બીજા (D) મૂળરાજ બીજા

12. લોર્ડ વિલિયમ બેન્ટિકને લગતાં નીચેના પૈકી કયા વિધાનો સાચાં છે ?
1. તેણે પીંઢારાની ટોળીઓને નાબૂદ કરી.
2. તે કંપની સરકારમાં ઉચ્ચ કક્ષાની નોકરીઓમાં શિક્ષિત હિંદુઓને નોકરી આપનાર પ્રથમ ગવર્નર જનરલ હતો.
3. વાટાઘાટોના પરિણામે પંજાબના રણજીતસિંહ અને બેન્ટિક વચ્ચે એક કરાર થયો જે સાત વર્ષ ટક્યો હતો.

(A) ફક્ત 1 અને 2 (B) ફક્ત 1 અને 3
(C) ફક્ત 2 અને 3 (D) 1, 2 અને 3

13. 1857ના સ્વાતંત્ર્યસંગ્રામ સંદર્ભે ઓખા-દ્વારકા વિસ્તારોમાં વાઘેર _______ ની આગેવાની હેઠળ વિપ્લવી પ્રવૃત્તિઓ થઈ હતી.
(A) જોધા માણેક (B) ઠાકોર સૂરજમલ
(C) વાલજી (D) મગનજી

DEMO COPY

1 ઈતિહાસ

ભારતીય ઇતિહાસની સમજ

- ઇતિહાસને અંગ્રેજીમાં Histories કહે છે.
- 'Histories' ગ્રીક શબ્દ પરથી ઊતરી આવ્યો છે.
- ઇતિહાસના પિતા “હેરોડોટ્સ” છે.

ભારતીય ઇતિહાસનું વિષયવસ્તુ

- **અલેખિત સાધનો :** પુરાતત્ત્વીય સાધનો, પ્રાચીન પથ્થરો, ધાતુઓ, માટીનાં વાસણો, મુદ્રાઓ, હાડપિંજર, નૃવંશશાસ્ત્રીય સાધનો
- **વિવિધ યુગો :** પુરાપાષાણયુગ, મધ્યપાષાણયુગ, નવપાષાણયુગ, તામ્રપાષાણયુગ, તામ્રકાંસ્યયુગ, લોહયુગ
- **લેખિત સાધનો :** ધાર્મિક સાહિત્ય, ધર્મેતર સાહિત્ય, સિક્કાઓ - શિલાલેખ, વિદેશી પ્રવાસીઓની નોંધ
- ભારતમાં ઈ.સ. પૂર્વે 2500માં સિંધુખીણ સંસ્કૃતિકાળમાં લેખનકલા પ્રચલિત થઈ હતી.
- સૌ પ્રથમ જે લિપી ઉકેલવામાં આવી તે હતી બ્રાહ્મી લિપી.
- જેમ્સ પ્રિન્સેસે અશોકના શિલાલેખની લિપી 1837માં ઉકેલી હતી.
- દક્ષિણ ભારતમાં કેટલાક લોકોને માટીનાં વાસણો, ઓજારો અને હથિયારો તથા એમની અન્ય કેટલીક અંગત વસ્તુઓ ભારે પથ્થરો નીચે દફનાવવામાં આવતા હતા જેને “મહાપાષાણ” કહેવામાં આવે છે.

રાજતરંગિણી

- પ્રથમ ઐતિહાસિક આધારભૂત ગ્રંથ છે.
- રચયિતા : કલ્હણ
- કાશ્મીરનો ઇતિહાસ સંબંધી આ ગ્રંથ છે.

"Early History of India" (1904)

- પ્રાચીન ભારતનો સૌપ્રથમ આધારભૂત ગ્રંથ છે.
- રચયિતા : વિન્સેન્ટ આર્થર સ્મિથ
- બ્રિટિશ દ્રષ્ટિકોણથી લખાયેલ ગ્રંથ છે.

ધાર્મિક સાહિત્ય

(1) વેદ : (સંખ્યા-4)

- ભારતની મોટા ભાગની પ્રાચીન કૃતિઓ ધર્મ સાથે સંકળાયેલી છે, જેને વેદ કહે છે.
- **રચનાકાળ :** ઈ.સ. પૂર્વે 1500 થી ઈ.સ. પૂર્વે 1000
- **સૌથી જૂનો વેદ :** ઋગ્વેદ (મુખ્યત્વે પ્રાર્થના)
- **અન્ય ત્રણ વેદ :** યજુર્વેદ (યજ્ઞવિધિ), સામવેદ (સંગીતમય શ્લોકો), અથર્વવેદ (મંત્ર-તંત્ર)

(2) ઉપનિષદ :

- “વેદાંત” પણ કહે છે. (આત્મા અને પરમાત્માની ચર્ચા)

(3) પુરાણો : (સંખ્યા 18) :

- રચનાકાળ : સ્પષ્ટ થયો નથી.
- અગત્યનાં પુરાણ : ભાગવતપુરાણ, મત્સ્યપુરાણ, વિષ્ણુપુરાણ અને ગરુડપુરાણ

(4) દર્શન ગ્રંથો :

- રાજા-મહારાજાઓ દ્વારા મોટા-મોટા બલિયજ્ઞો વગેરેનાં વિધિ-વિધાન “શ્રોતસૂત્ર”માં જોવા મળે છે.

(5) બૌદ્ધધર્મ સાહિત્ય :

- **પ્રારંભિક બૌદ્ધરચનાઓ :** પાલિભાષા
- **બૌદ્ધ ધર્મગ્રંથ :** ત્રિપિટક (મહત્ત્વનો ગ્રંથ)
- **ત્રિપિટકનો અર્થ :** ત્રણ પટારા

(6) અન્ય બૌદ્ધ ધર્મગ્રંથ :

- **સુતપિટક :** ગૌતમ બુદ્ધના ઉપદેશો
- **વિનયપિટક :** બૌદ્ધ સાધુ અને સાધ્વીઓને સંઘમાં રહેવાના નિયમો
- **અભિધમ્મપિટક :** બૌદ્ધ તત્ત્વજ્ઞાન
- **દિઘનિકાય, અંગુતર નિકાય, મજ્જિમનિકાય :** રાજ્યની સ્થાપનાનો ઇતિહાસ અને તત્કાલીન સામાજિક પરિસ્થિતિનું વર્ણન.
- **જાતકકથા :** ગૌતમ બુદ્ધની પુનર્જન્મોની કથા

(7) જૈન ધર્મ સાહિત્ય :

- **ધાર્મિક સાહિત્ય :** “આગમગ્રંથો”
- **ચર્ચા :** આગમોમાં 24 જેટલાં જૈન તીર્થંકરોની તત્ત્વજ્ઞાનની.
- **પ્રથમ સંગમ :** મૌર્યકાળમાં
- **દ્વિતીય સંગમ :** ઈ.સ. છઠ્ઠી સદીમાં વલભી (ગુજરાત) મુકામે દ્વિતીય સંગમને “અંગ” કહે છે.

ધર્મેતર સાહિત્ય

(1) સંહિતાઓ :

- સામાજિક જનસમૂહોની ફરજોનો ઉલ્લેખ છે.
- ધર્મેતર સાહિત્યમાં ચોરી, હત્યા વ્યભિચાર જેવાં દુષ્કર્મોના અપરાધીઓ માટે દંડ નક્કી કરવામાં આવેલો છે.

DEMO COPY

પ્રાચીન ભારત અને મધ્યયુગીનમાં આવેલા વિદેશી યાત્રીઓ

વિદેશીયાત્રી	દેશ	તે સમયના શાસક કે શાસનનું નામ	વિશેષ
મેગેસ્થનીઝ	ગ્રીસ	ચંદ્રગુપ્ત મોર્ય	◆ મેગેસ્થનીઝ એ સિરીયાસ્થિત સેલ્યુકસ-Iનો દૂત હતો. ◆ તેણે "ઇન્ડિકા" ગ્રંથની રચના કરી અને વર્ણવ્યવસ્થાને 7 ભાગમાં દર્શાવી. ◆ ઇન્ડિકામાં તેણે મગધના લાકડાના મહેલનો ઉલ્લેખ કર્યો છે.
ફાહિયાન	ચીન	ચંદ્રગુપ્ત દ્વિતીય (વિક્રમ આદિત્ય)	◆ તેણે ફોક-ઓ-ક્વી ગ્રંથની રચના કરી છે. ◆ "રેકોર્ડ ઓફ બુદ્ધિસ્ટ કિંગડમ" નામના ગ્રંથમાં તેણે યાત્રાનું વર્ણન કર્યું છે.
ટોલેમી	ચીન	–	◆ "નેચરલ જિયોગ્રાફી" ગ્રંથની રચના કરી જેમાં પૌરાણિક ભારતનું વિવરણ છે.
હ્યુ-એન-ત્સાંગ	ચીન	હર્ષવર્ધન, પુલકેશી બીજો	◆ 645માં ચીન પાછા ફરતી વખતે 657 ગ્રંથોની હસ્તલિખિત નકલ 20 ઘોડા પર પોતાની સાથે તે ચીન લઈ ગયો હતો. તે "બુદ્ધ" તરીકે જાણીતો હતો. પુસ્તક : સિ.યુ.કી.
અલ બરૂની	મધ્ય એશિયા	–	◆ મહંમદ ગઝનવી સાથે આવનાર પ્રથમ મુસ્લિમ અભ્યાસુ (ઇતિહાસકાર) હતો. ◆ તેણે તારીખે-અલ-હિંદ ગ્રંથની રચના કરી છે, તેણે ખગોળશાસ્ત્ર, જ્યોતિ તથા ગણિત ગ્રંથ લખેલા છે.
માર્કોપોલો	ઇટાલિયન	પાંડ્ય	◆ પૂર્વીય દેશોની મુલાકાત (કાકતિય સ્ટેટ) લેનાર જાણીતો પ્રવાસી
ઇબ્નબતૂતા	મોરક્કો	મહંમદ તુઘલક (દિલ્હી)	◆ તેણે કિતાબ-ઉલ-રિહલા" લખ્યુ છે. ◆ મોહમ્મદ બિનતુઘલકે તેની કાઝી તરીકે નિમણૂક કરી હતી.
નિકોલો કોન્ટિ	ઇટાલિયન	દેવરાય-1 (સંગમ વંશ)	◆ વિજયનગર સામ્રાજ્યનું વિવરણ દર્શાવ્યું છે.
અબ્દુર્રજ્જાક	ઈરાની	દેવરાય-2 (વિજયનગર)	◆ તિમુરીડ સામ્રાજ્યનો દૂત છે.
અફનાસી નિકીતીન	રશિયા	બહમની સલ્તન	◆ રશિયન વેપારી હતો. ◆ જેણે "જર્ની બિયોન્ડ ટુ સીઝ" પુસ્તક લખ્યું છે.
પાયસ	પુર્તગાલી (પોર્ટુગલ)	કૃષ્ણદેવરાય (વિજયનગર)	◆ તેણે વિજયનગર સામ્રાજ્યના શાસનવ્યવસ્થા વિશે અનેક નોંધો લખી છે.
ફર્નાઓ નૂનીઝ	પોર્ટુગલ	અચ્યુત દેવરાય	◆ ઘોડાનો વેપારી અને ઇતિહાસકાર હતો.

ઐતિહાસિક ગ્રંથો

ગ્રંથ	લેખક	વિવરણ
તારીખે-અલ-હિંદ	અલબરૂની	◆ મૂળ અરબી ગ્રંથ - ગઝનવીના આક્રમણ સમયના હિંદનું વર્ણન
તાજ-ઉલ-માશિર	મહમદ હસન નિઝામી	◆ મૂળ તુર્કી ગ્રંથ - ગોરથી ઈલ્તુત્મિશકાલીન હિંદનું વર્ણન
આશિકી, તુઘલકનામા	અમીર ખુશરો	◆ ગુલામ, ખલજી અને તુઘલકવંશકાલીન હિંદની માહિતી ◆ ભારતની રાજકીય, સામાજિક, આર્થિક, સાંસ્કૃતિક સ્થિતિનું વર્ણન.
પદ્માવત	મલિક મુહમ્મદ જાયસી	◆ રાણી પદ્માવતીને મેળવવા અલાઉદ્દીન ખિલજીએ ચિત્તોડ પર કરેલ આક્રમણ અને તે સમયની રાજકીય સ્થિતિનું વર્ણન
બાદશાહનામા	અબ્દુલ હમીદ લાહોરી	◆ અકબરના સમયનું વર્ણન
રૂકાવત-એ-આલમગીરી	ઔરંગઝેબ	◆ ઔરંગઝેબની સિદ્ધિઓનું વર્ણન
તવારીખે શેરશાહી	અબ્બાસ સરવાણી	◆ શેરશાહની સિદ્ધિઓનું વર્ણન
શાહજહાંનામા	ઈનાયત ખાં અને સાદિક ખાં	◆ શાહજહાંના શાસનનું વર્ણન
શિવબાવની	કવિ ભૂષણ	◆ શિવાજી મહારાજની સિદ્ધિઓની ગાથા
હમીર રાસો, હમીર કાવ્ય	સારંગધર	◆ રણથંભોરના રાજવી-રાજપૂતાના વિશે
મિરાત-એ-સિકંદરી	સિકંદર મંજુ	◆ સલ્તનત યુગના લોકજીવનની માહિતી
વિક્રમાંકદેવ ચરિત	બિલ્હણ	◆ ચાલુક્ય રાજા વિક્રમાદિત્ય છઠ્ઠાની જીવનગાથા લખાયેલી છે.
રાજતરંગિણી	કલ્હણ (બારમી સદી)	◆ ભારતનો સર્વપ્રથમ બહુસ્વીકૃત ઐતિહાસિક ગ્રંથ ◆ કાશ્મીરના ઇતિહાસ વિશે આધારભૂત માહિતી પૂરી પાડે છે.
પૃથ્વીરાજરાસો	ચંદબરદાઈ	◆ પૃથ્વીરાજ ચૌહાણનાં વીરતાપૂર્ણ કાર્યોનું વર્ણન કરતો હિન્દીમાં લખાયેલો ગ્રંથ.

DEMO COPY

વૈદિક અને અનુવૈદિક યુગનો વારસો અને મહત્ત્વ

રાજકીય ક્ષેત્ર

રાજા

- તે 'રાજન્ય' નામે ઓળખાતો હતો.
- રાજાનું પદ દૈવી રીતે ઉત્પન્ન થયેલું મનાય છે.
- રાજાશાહી પ્રથા-પ્રજાકલ્યાણ આદર્શવાળી હતી.
- રાજ્યાભિષેક પ્રજાકીય ઢબે થતો હતો.
- રાજાને સલાહ આપવા માટે પ્રાચીન વૈદિક યુગમાં વિદ્ય નામે ઓળખાતી લોકસંસ્થા હતી, જેનું ત્યાર બાદ સભા અને સમિતિ નામે ઓળખાતી સંસ્થામાં રૂપાંતર થયું.
- રાજાને રોજિંદાં કાર્યોમાં સહાય માટે સેનાની (સેનાપતિ), કુલપ (કુટુંબનો વડો) અને ગ્રામણી (ગામનો મુખી) હતો. જેનો ઋગ્વેદમાં ઉલ્લેખ છે.
- કર (Tax)ને 'બોલ' નામે ઓળખાતો હતો.
- રાજ્યાભિષેક બાદ રાજ્ય જે-તે રાજાને સોંપવામાં આવતું હતું.
- રાજા-રાજગાદી પર બેસતા પહેલાં શપથવિધિ લેતા.
- દરેક વર્ગના પ્રતિનિધિઓ રાજહત (રાજા બનનાર) કહેવાતા.
- ખેતી માટે, સાર્વત્રિક વિકાસ માટે, પ્રજાકલ્યાણ માટે, રાજ્યની સમૃદ્ધિ માટે રાજાને વિધિપૂર્વક રાજ્ય સોંપવામાં આવતું.
- આ સમયમાં ગાયો સંપત્તિ ગણાતી.

અનુવૈદિક યુગમાં રાજકીય વ્યવસ્થા

- રાજ્યની જગ્યાએ સામ્રાજ્યનો ખ્યાલ વિકસ્યો.
- રાજાશાહી ઢબની શાસનવ્યવસ્થા બની.
- રાજા માટે ચક્રવર્તી શબ્દોનો ઉપયોગ પ્રચલિત બન્યો.
- કોઈ પણ વ્યક્તિને દંડ દેવામાં સ્વતંત્ર બન્યા.
- રાજા આપખુદ ન બને તે માટે વારંવાર રાજ્યધર્મની યાદ આપવામાં આવતી.
- રાજ્યના વિસ્તારમાં વધારો થતાં જુદા-જુદા વિભાગોનો વહીવટ જુદા-જુદા અધિકારીઓને સોંપવામાં આવતો.

મહાકાવ્યો

- મહાભારત અને રામાયણ
- સમયગાળો નિશ્ચિત નથી.

મહાભારત

- **રચયિતા :** વેદવ્યાસ
- મહાભારતની રચના રામાયણ બાદ થઈ હતી.
- કૃષ્ણ વિષ્ણુના આઠમા અવતાર હતા.
- વેદવ્યાસે ઉત્તરાખંડના બદરિકા આશ્રમમાં મહાભારત ગ્રંથ લખ્યો હતો.
- કૌરવો-પાંડવો પિતરાઈ ભાઈઓ હતા.
- કૌરવોના પિતા ધૃતરાષ્ટ્ર અને માતા ગાંધારી હતાં.
- કૌરવોની સંખ્યા 101 હતી.
- જયેષ્ઠ પુત્ર દુર્યોધન + 99 ભાઈઓ અને એક બહેન જેનું નામ દુ:શાલા હતું. મહાભારતનું યુદ્ધ 18 દિવસ ચાલ્યું હતું.
- પાંડવોનો 13 વર્ષનો વનવાસ : 12 વર્ષ વનવાસ, 1 વર્ષ ગુપ્તવાસ.

રામાયણ

- **રચયિતા :** વાલ્મીકિ ઋષિ
- મહાભારત પહેલાં રામાયણની રચના થઈ હતી.
- રામ વિષ્ણુના સાતમા અવતાર હતા.
- જટાયુ નામના પક્ષીએ સીતાને બચાવવાનો પ્રયત્ન કર્યો હતો.

સૂત્ર સાહિત્ય

- વૈદિક સાહિત્ય શ્રુતિ અને સ્મૃતિ રૂપે સચવાયેલું છે.
- સૂત્ર સાહિત્ય સ્મૃતિ સાહિત્યનો ભાગ છે.
- આ સમયે મુદ્રણકલાની શોધ ન થઈ હોવાથી સાહિત્ય મોઢે કરવામાં (કંઠસ્થ) આવતું હતું. જે સમયે વાક્યો લંબાણમાં કરવાને બદલે સૂત્ર સ્વરૂપે યાદ રાખવામાં આવતાં.
- સૂત્રના 6 વિભાગ હતા : (1) શિક્ષા, (2) છંદ, (3) વ્યાકરણ, (4) નિરુક્ત, (5) કલ્પ, (6) જ્યોતિષ
- **વેદને કઈ રીતે ગાવા તે માટે :** શિક્ષા, છંદ સૂત્ર
- **વેદને સમજવા માટે :** વ્યાકરણ, નિરુક્ત સૂત્ર
- **યજ્ઞની વિધિ માટે :** કલ્પ, જ્યોતિષ સૂત્ર
- **શુલ્વસૂત્ર :** કલ્પસૂત્રમાં સમાવેશ થાય છે. શુલ્વનો અર્થ 'માપવાની દોરી'. શુલ્વસૂત્ર યજ્ઞવેદી બનાવવાની રીત, તેના માપ અને ગણનાનું વર્ણન છે.
- **શ્રૌતસૂત્ર :** યજ્ઞાદિ કર્મકાંડનું વર્ણન.
- **ગુહ્યસૂત્ર :** માનવીના વિવિધ સંસ્કારો અને ધાર્મિક વિધિનું વર્ણન.

સામાજિક ક્ષેત્રે પ્રદાન

વૈદિક યુગ

- વૈદિક સમાજ, જન્મ અને વ્યવસાય બાબતે ઉદાર હતો.
- જાતિ કે તેમના વર્ણો જન્મજાત નહિ, પરંતુ કર્મ અને ગુણને આધારે નક્કી થતાં. વૈદિકયુગમાં વર્ણવ્યવસ્થા હતી, સમાજના ચાર વર્ગો કામના આધારે નક્કી કરવામાં આવતા.

અનુવૈદિક

- વર્ણવ્યવસ્થા વધારે જટિલ બની. યજ્ઞ અને કર્મકાંડ વધ્યાં.
- બ્રાહ્મણોના વર્ચસ્વમાં વધારો થયો. શિક્ષણ પ્રણાલીનો મુખ્ય ઉદ્દેશ જ્ઞાન આપી માનવને પૂર્ણ બનાવવાનો હતો.
- વૈદિક યુગમાં સ્ત્રી એ પરિવારની સમ્રાજ્ઞી તથા કુળની પાલક ગણાતી હતી. સ્ત્રીઓને વિશેષ અધિકાર હતા.

સાંસ્કૃતિક ક્ષેત્રે પ્રદાન

વૈદિકયુગ ધર્મ

- સાહિત્યક્ષેત્રે શ્રેષ્ઠ ગણાતી સંસ્કૃત ભાષાએ સાહિત્યના વારસાને સમૃદ્ધ બનાવ્યો. દાર્શનિક સિદ્ધાંતો, દાર્શનિક ચિંતન અને સૂત્રસાહિત્ય દ્વારા સચવાયેલ વૈદિક સાહિત્યને વિશ્વના બેનમૂન સાહિત્યમાં સ્થાન મળ્યું છે.

અનુવૈદિક યુગ ધર્મ

- બ્રાહ્મણોએ યજ્ઞો અને કર્મકાંડો દ્વારા ધર્મને વધારે અટપટા અને જટિલ બનાવી દીધા. ભાગવત અને શૈવધર્મની શરૂઆત.
- આર્ય સંસ્કૃતિ પર અનાર્ય દ્રવિડ સંસ્કૃતિની અસર.

DEMO COPY

બૌદ્ધ ધર્મ

ગૌતમ બુદ્ધનું જીવનચરિત્ર

- ગૌતમ બુદ્ધે 29 વર્ષની વયે ઘર છોડ્યું.
- તેમનું બાળપણ અને યુવાની ખૂબ જ લાડકોડ અને સમૃદ્ધિમાં પસાર થયાં હતાં.
- જ્યારે તેમણે એક રોગી, એક વૃદ્ધ માણસ, એક શબ અને એક સાધુને જોયા ત્યારથી દુઃખ, જરા-વૃદ્ધાવસ્થા અને મૃત્યુ માનવ માટે બંધનરૂપ લાગ્યા.
- ગૌતમ બુદ્ધે કરેલો સંસારત્યાગ (ગૃહત્યાગ) ઇતિહાસમાં "મહાભિનિષ્ક્રમણ" તરીકે જાણીતો છે.
- મહાભિનિષ્ક્રમણ બાદ ગૌતમે આશરે 6 વર્ષ સુધી ગુરુઓ, યતિઓ અને તપસ્વીઓના આદેશ પ્રમાણે કઠોર તપ કર્યું.
- બોધગયામાં પીપળાના વૃક્ષ નીચે આસન લગાવી બેસી ગયા અને પ્રતિજ્ઞા કરી કે ભલે મારો દેહ નાશ પામે કે, ન રહે હવે હું આ આસન પરથી ત્યાં સુધી ઊઠીશ નહીં જ્યાં સુધી મને સાચું અને પૂર્ણ જ્ઞાન-બોધ પ્રાપ્ત નહિ થાય.
- અંતે વૈશાખપૂર્ણિમાએ બોધિવૃક્ષની છાયામાં તેમને પ્રકાશ પ્રાપ્ત થયો અને તેઓ બુદ્ધ બની ગયા.
- બૌદ્ધ ધર્મનો પ્રચાર અને પ્રસાર કરતાં કરતાં 80 વર્ષની ઉંમરે નિર્વાણ પામ્યા.

બૌદ્ધ ધર્મના સિદ્ધાંતો

ચાર મહાન સત્યો

- બુદ્ધે સૌપ્રથમ પોતાનો ઉપદેશ પાંચ સાધુઓને આપ્યો. જે બૌદ્ધ ધર્મમાં ધર્મચક્ર પ્રવર્તનમંત્ર તરીકે ઓળખાય છે.
- બુદ્ધે સમજાવેલાં ચાર આર્યસત્ય બૌદ્ધ ધર્મના સિદ્ધાંત તરીકે જાણીતાં છે.
- પ્રથમ : દુઃખ : સંસાર દુઃખમય છે. પીડાઓના મહાસાગર સમાન છે.
- દ્વિતીય : દુઃખ સમૃદ્ધ : દુઃખનું કારણ તૃષ્ણા છે.
- તૃતીય : દુઃખ નિરોધ : દુઃખનો નાશ તૃષ્ણાનો ત્યાગ છે.
- ચતુર્થ : દુઃખના નિવારણનો ઉપાય અષ્ટાંગમાર્ગ અપનાવવાથી તૃષ્ણાનો ત્યાગ થાય છે.

અષ્ટાંગ માર્ગ (મધ્યમ માર્ગ)

- અગર મનુષ્ય દુઃખોથી છૂટવા ઈચ્છતો હોય તો તેણે પોતાની ઇચ્છાઓ પર વિજય પ્રાપ્ત કરવો રહ્યો, આ ઇચ્છાઓથી બચવા માટે તેમણે અષ્ટાંગ માર્ગનો ઉપદેશ આપ્યો છે.
- અષ્ટાંગ માર્ગ એ મધ્યમ માર્ગ પણ કહેવાય છે કારણ કે, તે અત્યંત ભોગ-વિલાસ અને સંપૂર્ણ ત્યાગ વચ્ચેનો માર્ગ છે.
- **અષ્ટાંગ માર્ગ :** સમ્યક્સમાધિ, સમ્યક્સ્મૃતિ, સમ્યક્વ્યાયામ, સમ્યક્દ્રષ્ટિ, સમ્યક્આજીવિકા, સમ્યક્સંકલ્પ, સમ્યક્વાણી, સમ્યક્કર્મ

બૌદ્ધ સંઘ

સંઘ

- પોતાના અનુયાયીઓમાં સદાકાળ એકતા રહે તેવા આશયથી બુદ્ધે બૌદ્ધ સંઘની સ્થાપના કરી હતી.

બૌદ્ધ સંઘમાં પ્રવેશ માટેની જોગવાઈ :

- આ સંઘમાં પંદર વર્ષથી નીચેની ઉંમરનાં માતા-પિતાની અનુમતિ ન હોય તેવાં બાળકોને પ્રવેશ અપાતો નહિ.
- દાસ, સિપાહી, ઋણી, અપરાધી અને રોગીને પણ અહીં પ્રવેશ અપાતો નહિ.

સંઘના વિભાગો

- ભિખ્ખુઓ, ભિખ્ખુણીઓ, ગૃહસ્થો, સ્ત્રીઓ
- સંઘમાં દીક્ષિત થયેલ વ્યક્તિ સંઘના નિયમનું પાલન અને તપ કરે તેના આધારે તે ઉપાસક શ્રમણ કે ભિક્ષુ કહેવાતા.
- સંઘમાં ભિખ્ખુઓની સંખ્યા વધતા સંઘ માટેના નિયમો બુદ્ધે બનાવ્યા હતા.
- આ નિયમો 'વિનયપિટક' ભાગમાં એકત્રિત કરવામાં આવ્યા હતા.
- બૌદ્ધ ધર્મની શરણાગતિ માટેની પ્રસિદ્ધ ત્રણ બાબતોમાં બુદ્ધંશરણં - ગચ્છામિ, ધર્મં શરણં ગચ્છામિ, સંઘમ્ શરણં ગચ્છામિ કહેવાયું છે.
- અર્થાત્ પ્રથમ બુદ્ધના પછી ધર્મના શરણે જઈને આખરે સંઘના શરણે જવાનું કહેવાયું છે.
- સંઘની બેઠક અને ચર્ચામાં વિધિવત્ પ્રસ્તાવ દ્વારા બહુમતીથી નિર્ણય લેવાતા.

ધર્મનો પ્રસાર

બૌદ્ધ ધર્મનો ફેલાવો

- મગધ, કૌશંબીના રાજાઓ, અનેક મહારાજાઓ, અનેક ગણરાજ્યો અને તેની પ્રજાએ બૌદ્ધ ધર્મને અપનાવ્યો.

સમ્રાટ અશોક અને બૌદ્ધ ધર્મ

- **યુગપ્રવર્તક ઘટના :** ઈ.સ. પૂર્વે ત્રીજી સદીમાં અશોકે બૌદ્ધ ધર્મ અપનાવ્યો તે ઘટનાને "યુગપ્રવર્તક" કહે છે.
- અશોકે આ ધર્મને મધ્ય એશિયા, પશ્ચિમ એશિયા અને શ્રીલંકામાં ફેલાવ્યો. પરિણામે બૌદ્ધ ધર્મ વિશ્વધર્મ બન્યો.
- અશોકે બૌદ્ધ ધર્મને રાજ્યાશ્રય આપી બર્મા, તિબેટ ચીન, જાપાન, સિયામ, મલાયા વગેરે દેશોમાં બૌદ્ધ સાધુઓ મોકલી બૌદ્ધ ધર્મના સિદ્ધાંતો અને સદ્વર્તનના નિયમોનો પ્રચાર કર્યો.

વિશેષ

- સંઘનાં સાધુ-સાધ્વીઓ ગુફા કે વિહારમાં જ્ઞાન ઉપાસના કરતા.
- મગધમાં તો બૌદ્ધ સાધુ સંઘના એટલા બધા વિહારો સ્થપાયા કે આ પ્રદેશનું નામ જ વિહાર (અપભ્રંશ - બિહારઃ) પડી ગયું.

DEMO COPY

ધાર્મિક નીતિ

- **હર્ષ શિવભક્ત :** વાંસખેડા, નાલંદા અને સોનેપત અભિલેખોમાં
- પછીથી તેણે બૌદ્ધ ધર્મ અપનાવ્યો.
- કનોજમાં એક વિશાળ સંગતિ કે સભા બોલાવી.
- યુ-એન-શ્વાંગ આ મહાસભામાં હાજર હતા.
- મહાયાન પંથનો તેણે પ્રચાર-પસાર કર્યો.
- સભામાં 18 રાજાઓ અને 3000 સાધુઓએ હાજરી આપી.
- હર્ષ દર પાંચ વર્ષે પ્રયાગમાં પાંચ વાર્ષિક વિતરણ-સમારંભ યોજતો.

મહામોક્ષ પરિષદ

- હર્ષ પ્રયાગમાં પ્રત્યેક પાંચમા વર્ષમાં મહામોક્ષ પરિષદનું આયોજન કરાવતો હતો.
- ભારતના ઇતિહાસમાં હર્ષને દાનવીર રાજા તરીકે ઓળખાવ્યો છે.

સમ્રાટ હર્ષની સિદ્ધિઓ

- કનોજની ગાદી ખાલી હતી.
- તેણે ગૌડ તરફ કૂચ કરી સાથે-સાથે પોતાની બહેનને શોધવાની કામગીરી પણ શરૂ કરી.
- જંગલમાંથી પોતાની બહેન રાજેશ્રીને બચાવીને તે કનોજ પાછો ફર્યો.
- રાજેશ્રીને નાનો પુત્ર હોવાને કારણે હર્ષે કનોજમાંથી જ કનોજ અને થાણેશ્વર એમ બંનેનું શાસન શરૂ કર્યું.
- **ગાદી પર આવ્યા બાદ :** વલભીના મૈત્રકો, ગુર્જરો, દખ્ખણના ચાલુક્યો અને પૂર્વમાં મગધ અને ગૌડરાજ્યો સાથે યુદ્ધો કર્યાં.
- **ગૌંડ શાસક સામે યુદ્ધ :**
- ગૌંડ (બંગાળ)ના રાજા શશાંક પાસેથી મોટા ભાઈ રાજ્યવર્ધનની હત્યાનો બદલો લેવા સેનાપતિ ભંડીને યુદ્ધ કરવા મોકલ્યો હતો.

માળવાનું યુદ્ધ :

- રાજા દેવગુપ્તને હરાવ્યો.
- દેવગુપ્ત યુદ્ધમાં માર્યો ગયો.

પુલકેશી-2જા સાથેનું યુદ્ધ :

- ઐહોલ અભિલેખમા પુલકેશી બીજાની પ્રશસ્તિ લખાયેલ છે.
- તેમાં પુલકેશીએ હર્ષને યુદ્ધમાં હાર આપી હતી તેવો ઉલ્લેખ કર્યો છે. હર્ષે ઉત્તર ભારતમાં વિજયો મેળવ્યા હતા, પરંતુ ચાલુક્ય પુલકેશી બીજાને તે હરાવી શક્યો ન હતો.
- હર્ષે મગધ જીતી લીધું હતુ.

ચૌલ અને પલ્લવ રાજવંશ

ચૌલ સામ્રાજ્ય

- આરંભમાં રાજધાની તાંજોર અને પાછળથી આધુનિક મદ્રાસની નજીક કાંચીપુરમને રાજધાની બનાવી.
- દક્ષિણ ભારતમાં વર્તમાનમાં તાંજોર, ત્રિચિનાપલ્લી અને પુદુક્કોટ્ટઈના પ્રદેશમાં આ સામ્રાજ્ય આવેલું હતું. ચૌલ રાજ્યને ચૌલ મંડલમ (કોરોમંડલ) નામે ઓળખાતું.
- ચૌલ શબ્દની ઉત્પત્તિ તામિલ શબ્દ ચૂલ પરથી થઈ હોવાનું મનાય છે. પ્રાચીનતમ ઉલ્લેખ અશોકના શિલાલેખમાંથી મળે છે.
- **રાજધાની :** ઉરૈયપુર
- **સંજ્ઞા :** વાઘ

કરિકાલ

- પ્રારંભિક રાજાઓમાં તે નોંધપાત્ર રાજા હતો.
- સિંહલદ્વીપ (શ્રીલંકા) પર આક્રમણ કરી તેના રાજાને હરાવ્યો હતો.
- **રાજધાની :** તેણે ઉરૈયરને બદલે કાવેરી નદીના મુખ પાસે આવેલ કાવેરીપટ્ટનમ્‌ને રાજધાની બનાવી.

પેરૂગરકિલ્લી

- તેણે રાજસૂય યજ્ઞ કર્યા હોવાના ઉલ્લેખો મળે છે.

વિજયપાલ

- 9 સદીના મધ્યમાં વિજયપાલના નેતૃત્વમાં ચૌલોનું પુનરુત્થાન થયું.
- સંભવિત રીતે તેઓ શરૂઆતના સમયમાં પલ્લવોના સામંત હતા.
- વિજયપાલે પાંડ્યોની નિર્બળ શક્તિનો લાભ ઉઠાવીને તાંજોર પર અધિકાર કરી લીધો.
- તાંજોરમાં તેમણે દુર્ગાદેવીના મંદિરનું નિર્માણ કરાવ્યું.
- **રાજધાની :** તાંજોર

આદિત્ય 1

- તેણે કાવેરી નદીનાં બંને કિનારે શિવમંદિરો બંધાવ્યાં.
- તેણે પોતાના પુત્ર પરાન્તકનાં લગ્ન ચેર રાજકુમારી સાથે કર્યાં.
- તેણે પલ્લવ રાજા અપરાજિત વર્માને હરાવી તોંડઈમંડલમ્‌ને પોતાના રાજ્યમાં ભેળવી દીધું.
- તેણે ગંગ રાજ્યની રાજધાની તલકાંડને પણ જીતી લીધી હતી.

પરાન્તક 1

- **પિતા :** આદિત્ય 1
- **ઉપાધિ :** મેદૂરૈકોંડ (મદુરાને જીતનાર), મદુરાન્તક (મદુરાનો નાશ કરનાર), કુંજરમલ્લ (હાથીઓ સાથે કુસ્તી કરનાર)

રાજરાજ પ્રથમ

- ચૌલ સામ્રાજ્યનો વાસ્તવિક સંસ્થાપક
- **અન્ય નામ :** અરિમોલિવર્મન
- **પિતા :** પરાન્તક
- **ઉપાધિ :** રાજરાજ 1, શિવપાદશેખર, જયગોનડ્, ચૌલમાર્તડ, મુમ્મુડિચોલદેવ
- **વિજય યુદ્ધો :** ચેર, પાંડ્યો, વેંગીના પૂર્વી ચાલુક્ય, કલિંગ, ઉત્તરી સોલંકી લક્ષદ્વીપ અને માલદિવ
- દક્ષિણ ભારતમાં નૌકાસામ્રાજ્ય ધરાવનાર રાજા હતો.

DEMO COPY

ચૌલ સ્થાપત્ય

મંદિરો :

- **શૈલી :** પલ્લવ શૈલી, દ્રવિડ સ્થાપત્યશૈલી
- શ્રી નિવાસનલ્લુર (જિ. તિરુચિલ્લાપલ્લી) કોરંગનાથનું મંદિર તેમ જ પુડુક્કોટ્ટાઇ. આ મંદિરોમાં પલ્લવ શૈલીનાં મંદિરોનું અનુકરણ જણાય છે. 10મી સદીના પ્રારંભથી મોટાં અને વધુ માળવાળાં અને ગોપુરમયુક્ત મંદિરોની રચના થવા લાગી.
- તાંજોરનું રાજરાજેશ્વરનું મહાન શિવમંદિર ચૌલયુગના મહાન સ્થાપત્યનો ઉત્તમ નમૂનો છે.
- ચૌલ શાસનકાળમાં ગોપુરમ શૈલીનો પ્રારંભ થયો હતો.

નટરાજ મૂર્તિ

- ચૌલ કલાકારોએ બનાવી હતી.
- આ મૂર્તિ તાંબામાંથી બનેલી છે.
- મૂર્તિમાં ભગવાન શિવને નૃત્ય કરતા દર્શાવવામાં આવ્યા છે.
- નટરાજ મૂર્તિ ચેન્નાઈના સંગ્રહાલયમાં સચવાયેલ છે.

પલ્લવ વંશ

- પલ્લવ વંશે દક્ષિણ ભારતમાં શાસન કર્યું.
- પલ્લવ રાજવંશનું મૂળ સ્થાપન 'તોન્ડમંડલમ્'માં હતું.
- પલ્લવ શબ્દનો અર્થ લતા (વેલ)
- **રાજધાની :** કાંચી
- પલ્લવનો આરંભમાં કંદબો સાથે સંઘર્ષ થયો હતો. (જેની સ્થાપના મયૂર)ને કરી હતી.

સિંહ વિષ્ણુ

- પહેલા મહત્ત્વપૂર્ણ રાજા માનવામાં આવે છે.
- પુરાતાત્ત્વિક સ્રોતોથી જાણવા મળે છે કે તે વૈષ્ણવ હતા.
- **દરબારી કવિ :** દશમકુમાર ચરિતમ્‌ના લેખક ભારવિ સિંહવિષ્ણુના દરબારમાં રહેતા હતા.

મહેન્દ્રવર્મન પ્રથમ

- પલ્લવ વંશનો ઉત્કર્ષ મહેન્દ્ર વર્મન પ્રથમના શાસનારોહણ સાથે શરૂ થયો. તેના શાસનકાળમાં સંસ્કૃત કવિ ભારવિએ કિરાતાર્જુનિયની રચના કરી હતી.
- મહેન્દ્ર વર્મન પ્રથમે મત્તવિલાસ પ્રહસનની રચના કરી.
- પ્રારંભમાં તે જૈન મતાનુયાયી હતો, પરંતુ નયનાર સંત અપ્પારથી પ્રભાવિત થઈને તેણે શૈવ ધર્મ અપનાવ્યો.

નરસિંહ વર્મન પ્રથમ

- દંડી નામના વિદ્વાન તેમના દરબારમાં રહેતા હતા.
- તેણે પુલકેશીન બીજાને હરાવીને તેની હત્યા કરી. આ વિજયની ખુશીમાં વિજયસ્તંભનું નિર્માણ કરેલ છે.
- તેના શાસનકાળમાં ચીની મુસાફર યુ-એન-શ્વાંગે કાશીની યાત્રા કરી હતી. તેણે કાંચીના કૈલાસનાથ મંદિરનું નિર્માણ કરાવ્યું.

નંદીવર્મન બીજો

- તે વૈષ્ણવ ધર્મનો અનુયાયી હતો.
- તેણે રાષ્ટ્રકૂટ શાસક દંતીદુર્ગની પુત્રી રેવા સાથે લગ્ન કર્યાં.

પલ્લવ રાજવંશની કલા અને સંસ્કૃતિ

પલ્લવ શૈલી

- આ શૈલીનાં મંદિરો ડુંગરોને ગુફાની જેમ કોતરી બનાવવામાં આવતાં. આ શૈલીનાં સ્થાપત્યો મંડપમને નામે ઓળખાય છે.
- તેને ગુફામંદિર પણ કહે છે. આ ગુફામંદિરોમાં પલ્લવ રાજા મહેન્દ્ર વર્માએ બંધાવેલ ઊંડવલ્લી મંડપ જાણીતો છે.
- નરસિંહ વર્મન પહેલાએ બંધાવેલાં મંદિરો મહામલ્લ શૈલી જ્યારે નરસિંહ વર્મન બીજાએ બંધાવેલાં મંદિરો રાજસિંહ શૈલી કહેવાય છે.

મહાબલિપુરમ્‌નાં મંદિરો

- **સ્થળ :** તામિલનાડુ, ચેન્નાઈ
- **સ્થાપક :** પલ્લવ રાજા નરસિંહવર્મન-1
- નરસિંહવર્મન પ્રથમના ઉપનામ મહામલ્લ પરથી આ નગરનું નામ રાખવામાં આવ્યું છે. તેના સમયમાં 7 રથ આકારનાં મંદિરોનું નિર્માણ થયું હતું. હાલમાં પાંચ મંદિર હયાત છે.

રથમંદિરો

- એક જ પથ્થર કે ખડકમાંથી કોતરીને બનાવેલાં રથમંદિરો જગવિખ્યાત છે. સૌથી મોટું રથમંદિર ધર્મરાજનું અને નાનું રથમંદિર દ્રોપદીનું છે. કાંચીનું કૈલાસનાથ મંદિર અને વૈંકટપેરૂમલ મંદિર કલાસ્થાપત્યનું શ્રેષ્ઠ ઉદાહરણ છે. મહાબલિપુરમ્‌નો મંડપ અને મહાબલિપુરમ્‌નાં રથમંદિર વિશ્વ વિખ્યાત છે.

ગુજરાતના મહત્ત્વના રાજવંશો : અસરો અને પ્રદાન, મહત્ત્વની નીતિઓ, તેમનું વહીવટી તંત્ર, અર્થતંત્ર, સમાજ, ધર્મ, કલા, સ્થાપત્ય અને સાહિત્ય

ચાવડા રાજવંશ

ચાવડાઓનો શાસનકાળ

- **પંચાસર :** ઈ.સ. 690થી 696
- **પાટણ :** ઈ.સ. 747થી 942

પંચાસર

- ચાવડા રાજવંશનું શાસન પંચાસરમાં હતું.
- અહીંનો રાજા જયશિખરી હતો.

ભુવડનું આક્રમણ :

- તેણે પંચાસર ઉપર આક્રમણ કર્યું અને જયશિખરીને મારી નાંખી રાજ્ય પડાવી લીધું.
- કૃષ્ણ કવિની હિંદી 'રત્નમાલા'માં આપેલ વૃત્તાંત પ્રમાણે કનોજના રાજા ભુવડે, પંચાસરના રાજા જયશિખરી પર આક્રમણ કરેલું.
- જયશિખરીને યુદ્ધમાં મારી પંચાસરનો પ્રદેશ કબજે કરનાર કનોજ દેશનો રાજા ભુવડ એ કનોજના પ્રતિહાર વંશનો રાજા નાગાભટ હોય એવું લાગે છે.

DEMO COPY

- **શાસન :** ઈ.સ. 1173થી ઈ.સ. 1176
- **લગ્ન :** બે પત્નીઓ હતી.
- નાયિકાદેવી અને કર્પૂરદેવી.
- **સંતાન :** મૂળરાજ અને ભીમદેવ

યુદ્ધવિજયો

- સપાદલક્ષના રાજા સોમેશ્વર જે સિદ્ધરાજનો દોહિત્ર (તેનો પુત્ર પૃથ્વીરાજ ચૌહાણ જાણીતો છે.) જેને અજયપાળે કર દેતો કર્યો આ અજયપાળનું વિશિષ્ટ પરાક્રમ ગણાય છે.

મૂળરાજ-2જો

- અજયપાળ પછી તેનો મોટો પુત્ર મૂળરાજ-2જો ગાદી પર આવ્યો.
- **અન્ય નામ :** બાળ મૂળરાજ
- **માતા :** નાયિકાદેવી
- **પિતા :** અજયપાળ
- **શાસન :** ઈ.સ. 1176-1178

યુદ્ધવિજયો

- સુલતાન ગિયાસુદ્દીન મુહમ્મદે મહંમદ ઘોરી નીમેલા ગઝનીના સૂબા શિહાબુદ્દીન મુહમ્મદે ચડાઈ કરી ત્યારે નાયિકાદેવીએ પુત્ર બાળમૂળરાજને સાથે રાખી મુસ્લિમોને હાર આપી હતી.
- NCCRT આ યુદ્ધમાં ભીમદેવ-2જો અથવા ભોળા ભીમ IIનો ઉલ્લેખ છે.

ભીમદેવ-2જો

- **રાજ્યાભિષેક :** ઈ.સ. 1178માં
- મૂળરાજ-2જા પછી તેનો નાનો ભાઈ ભીમદેવ-2જો ગાદી પર આવ્યો હતો.
- **શાસન :** ઈ.સ. 1178થી 1242 સુધી (ગુજરાતમાં સૌથી લાંબો શાસનકાળ)
- **ઉપાધિ :** અભિનવ સિદ્ધરાજ, સપ્તમ ચક્રવર્તી, ભોળો ભીમ II
- **મૃત્યુ :** ઈ.સ. 1242માં

યુદ્ધવિજયો

કુતુબુદ્દીન ઐબકનું આક્રમણ :

- તેણે ઈ.સ. 1197માં અણહિલવાડ પાટણ પર ચડાઈ કરી હતી.
- આબુના રાજા ધારાવર્ષ અને તેના ભાઈ પ્રહલાદનદેવ ઉપરાંત વાઘેલા રાણા લવણપ્રસાદની સહાયથી કુતુબુદ્દીન ઐબકની ફોજનો સામનો કરી તેની ફોજને પાછા જવાની ફરજ પડી હતી.

પરમાર રાજા સુભટ વર્માનું આક્રમણ :

- માળવાના પરમાર રાજા સુભટ વર્માએ ગુજરાત પર ચડાઈ કરી ત્યારે લવણપ્રસાદે તેની સેનાને પાછી વાળી હતી. વાઘેલ ગામના સોલંકી લવણપ્રસાદ અને તેના પુત્ર વીરધવલે ધોળકામાં રાણા તરીકે સત્તા જમાવી. રાણા લવણપ્રસાદ સોલંકી રાજ્યનો 'સંરક્ષક' થઈ ગયો.

અલ્તમશ શમ્શુદ્દીનનું આક્રમણ :

- અલ્તમશ શમ્શુદ્દીને ગુજરાત પર ચડાઈ કરી ત્યારે વસ્તુપાળ, તેજપાળે આબુ પાસે અલ્તમશ શમ્શુદ્દીનની ફોજને હરાવી હતી. આમ, વસ્તુપાળ-તેજપાળ અને લવણપ્રસાદ, વીરધવલના કારણે ભીમદેવ-2જો ઘણા લાંબા સમય સુધી સત્તા ભોગવી શક્યો.

ત્રિભુવનપાળ - દ્વિતીય

- **પિતા :** ભીમદેવ-2જો
- **શાસન :** ઈ.સ. 1242થી 1244 સુધી
- નાગદાના રાજા જૈત્રસિંહનો સેનાપતિ બાલાર્ક ત્રિભુવનપાળ સાથેના યુદ્ધમાં મરાયો હતો.
- ઈ.સ. 1244માં વિસલદેવે ત્રિભુવનપાળને ગાદી પરથી ઉતારી વાઘેલા વંશની સ્થાપના કરી.
- ત્રિભુવનપાળ સોલંકી રાજવંશનો અંતિમ શાસક હતો.

હેમચંદ્રાચાર્ય

- **મૂળ નામ :** ચાંગદેવ
- **દીક્ષા પછીનું નામ :** સોમચંદ્ર
- **ઉપનામ :** કલિકાલસર્વજ્ઞ
- **જન્મ :** ધંધૂકામાં કારતક સુદ પૂનમના દિવસે
- **પિતા :** ચાચીંગદેવ કે ચાંચદેવ
- **માતા :** પાહિણીદેવી
- **રચનાઓ :** સિદ્ધરાજ જયસિંહની પ્રેરણાથી તેમણે 'સિદ્ધહેમ-શબ્દાનુશાસન' નામના વ્યાકરણ ગ્રંથની રચના કરી હતી.
- તેમણે 'દ્વયાશ્રય' નામના ગ્રંથની પણ રચના કરી છે.

સોલંકી કાળનાં સ્થાપત્યો, કલા અને સંસ્કૃતિ

રુદ્રમહાલય :

- જે હાલમાં અવશેષ સ્વરૂપે પાટણના સિદ્ધપુરમાં આવેલ છે.
- રુદ્રમહાલયનું નિર્માણ મૂળરાજ સોલંકીએ કર્યું હતું. તથા સિદ્ધરાજ જયસિંહના સમયમાં મંદિર પૂર્ણ રીતે બની ગયું.
- રુદ્રમહાલયનો ધ્વંસ અલ્લાઉદ્દીન ખિલજીના હાથે થયો હતો.
- રુદ્રમહાલય નિર્માણકાર્યના આર્કિટેક ગંગાધર શાસ્ત્રી હતા.

રાણકી વાવ

- આ વાવને 2014માં વર્લ્ડ હેરિટેજ સાઇટમાં સ્થાન મળ્યું.
- રાણી ઉદયમતીએ પોતાના પતિ ભીમદેવ -1ની યાદમાં રાણકી વાવ બંધાવી હતી. આ વાવ જયા પ્રકારની વાવ છે.
- રાણકીવાવ પાટણમાં સરસ્વતીના કાંઠે છે.
- જ્યારે રાણકીવાવ બની ત્યારે પાટણના રાજા કર્ણદેવ સોલંકી હતા. (નોંધ : વાવ-ભીમદેવના મૃત્યુબાદ બની હતી.)
- મહીસાસુર મર્દિનીની પ્રતિમા આ વાવમાં આવેલી છે.

કુંભારિયાનાં દેરાં :

- ભીમદેવ-1લાના મંત્રી વિમલ મંત્રી - વિમલ શાહે અંબાજી પાસે જૈન દેરાસર બંધાવેલું જે 'કુંભારિયાનાં દેરા' તરીકે ઓળખાય છે.

DEMO COPY

LIBERTY™
PUBLICATIONS
EXPERTS IN COMPETITIVE CAREER GUIDANCE™

2 જી સંશોધિત આવૃત્તિ

ભારતીય અર્થતંત્ર

કેન્દ્ર તથા ગુજરાત સરકારની
તમામ સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષાઓ માટે ઉપયોગી

સંપાદન : જગદીશ પટેલ

વેપારી કેન્દ્રો :

- ભારતની ભૂમિ પર પહેલો પોર્ટુગીઝ કિલ્લો કોચીનમાં બાંધવામાં આવ્યો. કોચીન, ગોવા, દીવ અને દમણમાં પોતાનાં વેપારિક કેન્દ્રો શરૂ કર્યાં. વેપારની સાથે સમુદ્રમાં રાજ કરવા તેમણે નૌકાશક્તિનો પ્રયોગ પણ કર્યો.

પેડ્રો અલ્વ્રેઝ કેબ્રાલ

- તે ભારતમાં આવનાર બીજો પોર્ટુગીઝ હતો.
- 31 ડિસેમ્બર, 1500ના રોજ ભારત આવ્યો હતો.

ફ્રાન્સિસ્કો-ડી-અલ્મેડા (1505-1509)

- તે પ્રથમ પોર્ટુગીઝ ગવર્નરના રૂપમાં ભારત આવ્યો હતો.
- તેણે ભારતમાં શાંત જળની નીતિ અપનાવી હતી.

આલ્ફાન્ઝો-ડી-અલ્બુકર્ક

- ઈ.સ. 1509માં ભારતમાં આવનાર બીજો પોર્ટુગીઝ ગવર્નર હતો.
- તે ભારતમાં પોર્ટુગીઝ સત્તાનો વાસ્તવિક સ્થાપક મનાય છે.
- **વડું મથક :** કોચીનને પોતાનું વડું મથક બનાવ્યું હતું.
- **ગોવા પર જીત :** ઈ.સ. 1510માં તેણે બિજાપુરના શાસક યુસુફ આદિલશાહ પાસેથી ગોવા છીનવી લીધું હતું.

વિશેષતા :

- તેની સાથે પ્રસિદ્ધ સંત ફ્રાન્સિસ્કો ઝેવિયર ભારત આવ્યા હતા.
- તેમણે સેનમોથા (મદ્રાસ), હુગલી (બંગાળ) અને દીવ (કાઠિયાવાડ)માં પોર્ટુગીઝ વસાહતોની સ્થાપના કરી હતી.
- તેણે કોચીનમાં એક કિલ્લો બનાવ્યો હતો.

નીનૂ-ડી-કૂન્હા

- ઈ.સ. 1530માં તેણે કોચીનની જગ્યાએ ગોવાને પોતાની રાજધાની બનાવી હતી.
- ગોવાના ગવર્નર નીનૂ-ડી-કૂન્હા દ્વારા ષડ્યંત્રથી બહાદુરશાહને જહાજ પર બોલાવી મારી નાખવામાં આવ્યો હતો.

આલ્ફાન્સો ડિસૂઝા

- તેના સમય દરમિયાન પ્રસિદ્ધ સ્યુ સંત ફ્રાંસિસ્કો ઝેવિયર ભારતમાં આવ્યા હતા.

- પ્રથમ પોર્ટુગીઝ વાસ્કો ડી ગામા અબ્દુલ ઇબ્ન અને ગુજરાતી કાનજી માલમની મદદથી 90 દિવસની સમુદ્રયાત્રા કરીને 17 મે, 1498ના રોજ કાલિકટ (કેરલ)ના બંદરે ઊતર્યો હતો.
- ત્યાં હિન્દુ શાસક ઝામોરિને તેનું સ્વાગત કર્યું હતું.
- પોર્ટુગીઝો પાસે હોકાયંત્ર હોવાથી સમુદ્ર પર વર્ચસ્વ ધરાવતા હતા.
- 1556માં ભારતનું પહેલું પ્રિન્ટિંગ પ્રેસ પોર્ટુગીઝોએ ગોવામાં સ્થાપિત કર્યું.
- તેમણે કાર્ટ્ઝ-આર્મેડા કાફલા પદ્ધતિ પર જહાજોના અરબ સાગરમાં પ્રવેશ સામે નિયંત્રણ કર્યું હતું. પોર્ટુગીઝો ભારતીય, અરબી જહાજોને કાર્ટેઝ (પરવાનો) આપતા તથા પરવાના વિનાના જહાજને લૂંટી લેતા.
- ગોથિક સાહિત્યકલાને પ્રચલનમાં મૂકી.

- પોર્ટુગીઝોએ 1503માં કોચીન (કેરલ)માં પોતાની પહેલી ફેક્ટરી સ્થાપી. 1505માં કન્નૂરમાં બીજી ફેક્ટરી સ્થાપી.
- તેમના આગમનથી અનાનસ, પપૈયું, દૂધી, બટાટા અને તમાકુની ભારતને દેન મળી.
- તેઓ ભારતમાં સૌ પહેલા આવ્યા હતા અને 1961માં ગોવા છોડીને સૌથી છેલ્લે ગયા હતા.
- ભારતમાં પોર્ટુગીઝોએ સૌથી વધુ નફો કાલી મિર્ચના વેપારમાં કર્યો હતો.

ડચ (હોલેન્ડવાસી, વલંદાઓ)

સ્થાપના :

- ઈ.સ. 1592માં એમસ્ટર્ડમના કેટલાક વેપારીઓએ ભારત સાથે વેપાર કરવા વ્યાપારિક કંપનીની સ્થાપના કરી હતી.
- ઈ.સ. 1602માં ડચ સંસદ દ્વારા હોલેન્ડની નાની નાની વેપારી કંપનીઓને જોડીને ડચ ઇસ્ટ ઇન્ડિયા કંપની ઓફ નેધરલેન્ડની સ્થાપના કરવામાં આવી.

ઉદ્દેશ :

- ભારતમાં પોર્ટુગલ વેપાર-વાણિજ્યને તોડવા માટે તેણે કાર્ય કર્યું.
- ડચો મોટે ભાગે ઇન્ડોનેશિયાનાં જાવા, સુમાત્રા જેવા મસાલાનાં સમૃદ્ધ કેન્દ્રો પર એકાધિકાર પ્રાપ્ત કરવા માંગતા હતા.
- તેમણે આ ક્ષેત્રોમાંથી પોર્ટુગીઝોને હાંકી કાઢ્યા.
- **ભારતમાં વડું મથક :** પુલિકટ

કારનેલિસ ડેહસ્તમાન

- ભારતમાં આવનાર પ્રથમ ડચ નાગરિક હતો.
- ઈ.સ. 1596માં ભારત પહોંચ્યો હતો.

વાદેર હેગ

- તે ડચ નેવીનો નાયક હતો.
- તેણે ઈ.સ. 1605માં મછલીપટ્ટનમમાં પહેલું ડચ કારખાનું અને પેત્તોપોલી (નિઝામપટ્ટનમ)માં બીજું કારખાનું સ્થાપિત કર્યું હતું.
- પુલિકટમાં ડચ કારખાનાને 'ગેલ્ડ્રિયાનો કિલ્લો' કહે છે.
- ચિનસુરા (હુગલી)ના કારખાનાને 'ગુસ્તાબુસ ફોર્ટ' કહેવામાં આવે છે. બંગાળમાં પીપલી ખાતે પહેલી ડચ ફેક્ટરી સ્થાપિત કરવામાં આવી હતી. પીપલી ખાતેની ફેક્ટરી પાછળથી બાલાસોર સ્થળાંતરિત કરી દેવામાં આવી હતી.
- ડચોએ પુલિકટ (જે તેમનું વડું મથક હતું)માં સોનાના સિક્કા પેગોડાને ચલણમાં મૂક્યા હતા. પોર્ટુગીઝોએ ગુજરાતના સુલતાન બહાદુરશાહને મારી નાખવાનું કાવતરું ઘડ્યું હતું.

ડચ દ્વારા સ્થાપિત કારખાનાં

સ્થળ	સ્થાપના
મછલીપટ્ટનમ	ઈ.સ. 1605
પુલિકટ	ઈ.સ. 1610
સુરત	ઈ.સ. 1617
કરાઈકલ	ઈ.સ. 1645
ચિનસુરા	ઈ.સ. 1653
કોચીન	ઈ.સ. 1663

DEMO COPY

વેપારી કંપનીઓનો સર્વોચ્ચતા માટેનો સંઘર્ષ

બંગાળ

મુર્શીદકુલીખાં

- ઈ.સ. 1717માં મુઘલ સામ્રાજ્ય નિર્બળ થતાં તેણે બંગાળમાં સૂબેદારને બદલે સ્વતંત્રપણે શાસક બનવાનું નક્કી કર્યું.
- સ્વતંત્ર બંગાળની સ્થાપના ઈ.સ. 1717માં તેણે કરી હતી.
- તેના સમયમાં બંગાળી જમીનદારોએ કરેલ વિગ્રહોને તેણે દબાવી દીધા.

સુજાઉદ્દીન

- મુરશીદકુલીખાંના મૃત્યુ બાદ તેનો પુત્ર શુઝાઉદ્દીન શાસન પર આવ્યો.
- જેણે ઈ.સ. 1739 સુધી બંગાળ પર શાસન કર્યું.

સરફરાઝખાં

- શુઝાઉદ્દીન બાદ તેનો પુત્ર સરફરાઝખાં ગાદી પર આવ્યો.
- પરંતુ એક જ વર્ષ બાદ તેને હટાવી ઈ.સ. 1740માં અલીવર્દીખાં બંગાળનો નવાબ બન્યો.

સિરાજ ઉદ્ દૌલા

- અલીવર્દીખાંના નિધન બાદ સિરાજ ઉદ્ દૌલા (અલીવર્દીખાંનો દત્તક પુત્ર) બંગાળનો નવાબ બન્યો હતો.
- તે 10 એપ્રિલ, 1756ના રોજ બંગાળનો નવાબ બન્યો હતો.
- તેના સમયમાં અંગ્રેજોએ ફોર્ટ વિલિયમની કિલ્લેબંધી કરી.
- રોષે ભરાયેલા નવાબે કાસીમ બજારની ફેક્ટરીનો કબજો કરી (20 જૂન, 1756) કોલકાતા પર અધિકાર પ્રાપ્ત કરી લીધો.
- મોટા ભાગના અંગ્રેજો ફુલ્ટા ટાપુ પર ભાગી છૂટ્યા.

કાળકોટરી દુર્ઘટના

- 20 જૂન, 1756ના રોજ આ દુર્ઘટના સર્જાઈ હતી.
- જેમાં 146 અંગ્રેજોને કેદી બનાવાયા હતા. જેમને એક સાંકડી અંધારી કોઠડીમાં પૂરી દેવામાં આવ્યા.
- 21 જૂને તે પૈકી માત્ર 23 વ્યક્તિઓ જ જીવિત મળી હતી.
- અંગ્રેજોએ સમુદ્રકિનારે આવેલ ફુલ્ટા ખાતે શરણાગતિ સ્વીકારી.
- કોલકાતાની કાળકોટરી દુર્ઘટનાનો બનાવ પ્લાસીના યુદ્ધ તરફ દોરી ગયો.

પ્લાસીનું યુદ્ધ

- **સમય :** 23 જૂન, 1757
- **સ્થળ :** મુર્શિદાબાદ (પશ્ચિમ બંગાળ)થી 20 માઈલ દૂર પ્લાસીના મેદાનમાં
- પ્લાસી બંગાળના નાદિયા જિલ્લામાં ભાગીરથી નદીના ડાબા કિનારે આવેલું છે.
- આ યુદ્ધમાં અંગ્રેજ સેનાનું નેતૃત્વ ક્લાઇવે કર્યું હતું.
- નવાબની સેનાનું નેતૃત્વ મીર જાફર, યારલતીફખાં અને રાજા દુર્લભસિંહે કર્યું હતું.
- અંગ્રેજોએ મીર જાફરને બંગાળની ગાદી પર બેસાડવાનું વચન આપ્યું.
- મીર જાફર અને રાયદુર્લભ જેવા ગદ્દારોને કારણે નવાબ હાર્યો.
- મીર જાફરના પુત્ર મીરનના ઇશારે મોહમ્મદ બેગે સિરાજ ઉદ્ દૌલાની હત્યા કરી નાખી હતી.
- પ્લાસીના યુદ્ધના સમયે આલમગીર દ્વિતીય મુઘલ બાદશાહ હતો.

પ્લાસીના યુદ્ધનું પરિણામ

- ભારતમાં અંગ્રેજોની રાજકીય સત્તાનો આરંભ પ્લાસીના યુદ્ધથી થયો. અંગ્રેજોને અહીંયાં વેપાર કરવાનો અધિકાર ઈ.સ. 1717થી પ્રાપ્ત થયો હતો.

પ્લાસીના યુદ્ધનું ઐતિહાસિક મહત્વ

- આ ઉપરાંત ચોવીસ પરગણા પ્રાંતની દીવાની સત્તા મળી.
- બંગાળમાં મોટી માત્રામાં મહેસૂલ મળવાને કારણે તેમની આર્થિક સ્થિતિ સુધરી.
- ફ્રેન્ચોને પણ તેઓ હરાવી ચૂક્યા. બંગાળ, બિહાર અને ઓરિસામાં મુક્ત વેપાર કરી શક્યા.

મીર જાફર

- **રાજધાની :** મુર્શિદાબાદ
- અંગ્રેજોએ મીર જાફરને નવાબ બનાવીને પોતાની માગણીઓ મનાવી હતી
- અંગ્રેજોએ તેને પોતાના વિશેષાધિકારની અવગણના તરીકે લીધી હતી. ઈ.સ. 1763માં મીર જાફરને ફરી વાર બંગાળનો નવાબ બનાવ્યો હતો.

મીર કાસીમ

- ઈ.સ. 1760માં મીર જાફરે પોતાના જમાઈ મીર કાસીમને ગાદી આપી હતી. મીર કાસીમ એક યોગ્ય અને શક્તિશાળી શાસક હતો.
- તેણે આધુનિક સેનાની સ્થાપના કરવાનો અને ભ્રષ્ટાચાર દૂર કરવાનો પ્રયત્ન કર્યો.
- તેણે ઇસ્ટ ઇન્ડિયા કંપનીએ અંકુશમાં લેવાનો પ્રયત્ન કર્યો.
- ઈ.સ. 1763માં થયેલ લડાઈમાં મીર કાસીમ હાર્યો અને તે અવધ ભાગી ગયો. મીર કાસીમે પોતાની રાજધાની મુર્શિદાબાદથી મોંઘીર (મુંગેર)માં બદલી હતી.

બક્સરનું યુદ્ધ

- **સમય :** 22 ઓક્ટોબર, 1764
- અવધમાં મીર કાસીમે ત્યાંના તત્કાલીન નવાબ સુજા-ઉદ્-દૌલા અને મુઘલ બાદશાહ શાહઆલમ બીજા સાથે એક સંધિ કરી.
- આ સંધિ પ્રમાણે ત્રણેયની સંયુક્ત સેનાએ અંગ્રેજો વિરુદ્ધ યુદ્ધ કરવાનું નક્કી કર્યું. બક્સરનું યુદ્ધ અંગ્રેજો અને મીર કાસિમ, તેમ જ અવધના નવાબ શુજા ઉદ્ દૌલા અને મુઘલ બાદશાહ શાહઆલમ દ્વિતીયની સંયુક્ત સેનાઓ વચ્ચે થયું હતું
- અંગ્રેજ સેનાનું નેતૃત્વ હેક્ટર મુનરોએ કર્યું હતું.
- આ યુદ્ધમાં અંગ્રેજોની જીત થઈ હતી.
- આ યુદ્ધ બાદ અંગ્રેજોની વાસ્તવમાં ભારતમાં સત્તા સ્થાપિત થઈ હતી.

DEMO COPY

1857 સંગ્રામ નિષ્ફળતાનાં કારણો

કેન્દ્રીય નેતાગીરીનો અભાવ :

- તાત્યા ટોપેનો સેનાની તરીકે સ્વીકાર નહીં.
- લક્ષ્મીબાઈ સ્ત્રી હોવાથી આદેશોનું પાલન નહીં.

સંગ્રામ અમુક પ્રદેશ પૂરતો જ મર્યાદિત :

- પંજાબ, રાજસ્થાન, કાશ્મીર, સિંધ, પૂર્વ બંગાળ, નેપાળ, આસામ અને દક્ષિણ ભારતે ભાગ ન લીધો.

રાજા-રજવાડાંઓનો અંગ્રેજોને સાથ :

- શીખો અને ગુરખા અંગ્રેજોના પક્ષે લડ્યા.
- હૈદરાબાદ નિઝામ, પટિયાલા, કાશ્મીર રાજા - ગુલાબસિંહ, ઇન્દોર, હોલકર, વડોદરા (ગાયકવાડ), ગ્વાલિયર (સિંધિયા) ભોપાલ નવાબ, ટીકાગઢ અને ટેહરીના રાજાઓએ અંગ્રેજોને સાથ આપ્યો.

સંગ્રામની વહેલી શરૂઆત :

- 29 માર્ચ, 1857 મંગલ પાંડેએ વહેલી યોજના બહાર પાડી દીધી.

વિદ્રોહકારીઓની નબળાઈઓ :

- આપમેળે ઊભી થયેલી અવ્યવસ્થા સામે વ્યવસ્થાનો વિજય.
- તાત્યા ટોપે સિવાય કોઈ સારો સેનાપતિ ન હતો.
- સામે પક્ષે લોરેન્સ ભાઈઓ/દેવલોક, નીલ, નિકોલ્સન, એડવર્ડ હ્યુરોઝ, કેમ્પબેલ જેવા અનુભવી અને શક્તિશાળી સૈનિક હતા.
- અંગ્રેજો પાયદળ, અશ્વદળ, તોપદળ, દરિયાઈ તાકાત ધરાવતા હતા. ઉપરાંત રેલવે અને તાર-વ્યવહાર અંગ્રેજો પાસે જ હતા.

શિક્ષિતોની અલિપ્તતા :

- શિક્ષિતો તટસ્થ રહ્યા કારણ કે, અંગ્રેજો તેમને નવા યુગના પ્રતીક લાગ્યા.

સમાન ધ્યેય તેમજ રાષ્ટ્રીયતાનો અભાવ :

- સંગ્રામકારોએ મુઘલનું પુનઃ સ્થાપન કરતાં શીખો - શિક્ષિતોએ વિરોધ નોંધાવ્યા.

પાઇકા વિદ્રોહ

- યુનિયન હ્યુમન રિસોર્સ ડેવલપમેન્ટ પ્રધાન પ્રકાશ જાવડેકરે એવી જાહેરાત કરી છે કે, 1817ના પાઇકા બળવાને આગામી શૈક્ષણિક સત્રમાં ઇતિહાસનાં પુસ્તકોમાં બ્રિટિશશાસન સામે સ્વતંત્રતાના પ્રથમ યુદ્ધ તરીકે ગણવામાં આવશે.
- અગાઉ, 1857ના સિપાહી બળવાને ભારતની સ્વતંત્રતાના પ્રથમ યુદ્ધ તરીકે ગણવામાં આવ્યો હતો.

પાઇકા વિદ્રોહ :

- પાઇકા વિદ્રોહ 1817માં થયો હતો.
- બક્ષી જગબંધુની આગેવાની હેઠળ ઓડિશામાં બ્રિટિશ ઇસ્ટ ઇન્ડિયા કંપનીના શાસન સામે એક સશસ્ત્ર બળવો હતો.
- આ બળવો ઓડિશામાં ઝડપથી ફેલાયો હતો.

- વિપ્લવ વખતે ઇંગ્લેન્ડના વડા પ્રધાનપદે પાર્મસ્ટન હતા.
- વિપ્લવ વખતે કંપનીના મુખ્ય સેનાપતિ જ્યોર્જ એનિસન હતા.
- વિપ્લવ સમયે સેનાનું મુખ્ય કાર્યાલય સિમલામાં હતું.
- વિપ્લવ સમયે તોપખાના વિભાગનું મુખ્ય કાર્યાલય મેરઠમાં હતું.
- 1857 પહેલા મેરઠમાંથી ધ મુફસલાઇટ (24 ફેબ્રુઆરી, 1846) નામે 'ભૂમિગત' અખબાર પ્રકાશિત થતું હતું. તેના સંપાદક જોન લેંગ હતા.
- 1857ના વિપ્લવ સમયે ભારતના સમ્રાટ બહાદુરશાહ જફર હતા.
- 1857ના ઝંડા ગીતની રચના અઝીમુલ્લાએ કરી હતી.
- 1857ના વિપ્લવ સમયે 'આઝાદ-એ-પયામી' નામે ક્રાંતિકારી અખબાર નીકળતું હતું, જેના સંપાદક મિયાં બેદાર બખ્ત હતા.
- વિપ્લવમાં ઝજ્જર, દાદરી, ફરુખનગર, બહાદુરગઢ, હમજેરા, સિંહભૂમિ, શાહગઢ, શોરાપુરનાં રજવાડાંઓએ ભાગ લીધો હતો.

1857 પર આધારિત પુસ્તકો

પુસ્તક	લેખક
ફર્સ્ટ વોર ઓફ ઇન્ડિપેન્ડન્સ	વિનાયક દામોદર સાવરકર
ધ ગ્રેટ રિબેલિયન	અશોક મહેતા
સિપોય મ્યુનિટી એન્ડ ધ રિવોલ્ટ ઓફ 1857	આર. સી. મજુમદાર
એઇટીન ફિફ્ટી સેવન	એમ. એસ. સેન
રિબેલિયન-1857	પી. સી. જોશી
હિસ્ટ્રી ઓફ ઇન્ડિયન મ્યુટિની	ટી. આર. હોમ્સ
કોલેજ ઓફ ધ ઇન્ડિયન મ્યુટિની	સર સૈયદ અહેમદ ખાન

1857નું ગુજરાત

- 1857 પહેલા ગુજરાતમાં 1844ની સાલમાં સુરતના વેપારીઓ તથા પ્રજાએ અંગ્રેજો દ્વારા મીઠાના કરવેરામાં થયેલી વૃદ્ધિની સામે મીઠા વિદ્રોહ કર્યો હતો.
- ગુજરાતમાં સુરતના નવાબનું, માંડવી (જિ-સુરત) અને પારડી પારનેરા રાજ્યો આ કારણે ખાલસા કરવામાં આવ્યાં. આથી તેઓએ અંગ્રેજો સામેના બળવામાં ભાગ લીધો.
- કચ્છના રણમાંથી ગુજરાતના અન્ય વિસ્તારોમાં આયાત થતાં મીઠાને સિંદૂર ભરેલા કોથળામાં મોકલવાથી તેનો રંગ લાલ થઈ ગયેલો. પરંતુ લોકોમાં એવી અફવા ફેલાઈ કે તેઓને ધર્મભ્રષ્ટ કરવાના કારણોસર મીઠા પર અંગ્રેજ સરકારે ગાયનું લોહી છાંટ્યું છે.
- ગુજરાતના લશ્કરમાં લશ્કરી ખમીર ધરાવતી કાઠી, કોળી, ભીલ, ધારાળા, નાયકડા, રાજપૂત જેવી શૂરવીર કોમોને સ્થાન મળતું ન હતું. આથી તેઓ અંગ્રેજ સરકારથી વિમુખ બન્યા.
- ગ્વાલિયરના લશ્કરના અંગ્રેજ વિરોધી સૈનિકોએ ગુજરાતના ઠાકોરો તથા સૈનિકોને અંગ્રેજો વિરુદ્ધ ઉશ્કેર્યા હતા અને તે માટે દૂતોને પણ મોકલ્યા હતા. તેમાં ખાસ કરીને રાજમાતા બાઈજાબાઈના સૈનિકો સંકળાયેલા હતા.

DEMO COPY

ગુજરાતમાં નવજાગૃતિ આંદોલન

- 1844માં સુરતમાં મીઠાનો વેરો અડધા રૂપિયાથી વધારીને એક રૂપિયો કરવામાં આવતા સરકાર વિરુદ્ધ હડતાળ પાડવામાં આવી.
- આવો બીજો પ્રસંગ સુરતમાં ઈ.સ. 1848માં બન્યો જ્યારે મુંબઈની સરકારે ગુજરાતમાં બંગાળી તોલમાપ દાખલ કર્યા.
- આ બનાવો ભાવિ ક્રાંતિના એંધાણી જેવા હતા અને પ્રતિકારની શૈલી પણ સૂચક હતી. અમદાવાદના શેઠ હઠીસિંહના મૃત્યુ બાદ તેમનાં પત્ની હરકુંવર શેઠાણીએ દિલ્હી દરવાજા બહાર ઈ.સ. 1848માં 10 લાખના ખર્ચે જૈન મંદિર બંધાવ્યું.
- અમદાવાદના જ શેઠ મગનલાલ કરમચંદે ઈ.સ. 1851માં કન્યાશાળા ખોલવા માટે દાન આપ્યું હતું.
- ઈ.સ. 1848માં ફાર્બસના પ્રયાસથી વર્નાક્યુલર સોસાયટીની સ્થાપના કરવામાં આવી. આ જ સમયગાળામાં સુરતમાં એન્ડ્રુઝ લાઇબ્રેરીની સ્થાપના કરવામાં આવી.

ઠક્કરબાપા

- **જન્મ :** ભાવનગર, (1869)
- **વ્યવસાય :** એન્જિનિયર
- **મૂળ નામ :** અમૃતલાલ ઠક્કર
- **સંસ્થા :** પંચમહાલ ભીલ સેવા મંડળની સ્થાપના
- **કાર્ય :** ભીલ સમાજના લોકોને દારૂબંદીમાંથી મુક્ત કર્યા, કુટેવો વહેમો દૂર કરીને શિક્ષણ માટે શાળાઓ ખોલી. કુટિર ઉદ્યોગની શરૂઆત. અસ્પૃશ્યતા નિવારણ માટે મોટું યોગદાન.

મહત્ત્વની સભાઓની રચના

માનવધર્મ સભા :

- **સ્થાપના :** 22 જૂન, 1844
- **સ્થાપક :** દુર્ગારામ મહેતા
- **સભ્યો :** દિન મણિશંકર, દાદોબા, દામોદરદાસ
- **ઉપદેશ :** એકેશ્વરવાદ, સાચા જીવનની કળા

પરમહંસ સભા :

- **સ્થાપના :** ઈ.સ. 1849-50
- **સ્થાપક :** દાદોબા
- **સ્થળ :** મુંબઈ

- દાદોબા પાંડુરંગ એ પ્રાર્થના સમાજના સ્થાપક આત્મારામ પાંડુરંગના ભાઈ છે.

સ્વદેશી હિતેચ્છુ મંડળી

- **સ્થાપક :** નર્મદાશંકર
- **સ્થળ :** સુરત
- **સાપ્તાહિક :** જ્ઞાનસાગર

ગુજરાતમાં સામાજિક સુધારણા જંગની શરૂઆત દુર્ગારામ મહેતાજીએ કરી હતી.

જ્ઞાનપ્રચારક સભા

- **સ્થાપક :** દાદાભાઈ નવરોજજી
- **સ્થળ :** મુંબઈ
- **વિષય :** વિજ્ઞાન પર પ્રવચનો

બુદ્ધિવર્ધક સભા

- **સ્થાપક :** નર્મદાશંકર અને કરસનદાસ
- **સ્થળ :** મુંબઈ
- **સ્થાપના :** ઈ.સ. 1851
- **સામયિક :** સત્યપ્રકાશ

વિદ્યાપ્રકાશ સભા :

- **સ્થાપક :** દુર્ગારામ, મણિશંકર કિકાણી
- **સ્થળ :** રાજકોટ

નવજાગૃતિ આંદોલનની મહત્ત્વની બાબતો

- સુરત એ કોલકાતા પછી બીજા નંબરે સુધારામાં આગળ પડતું શહેર હતું.
- કરસનદાસે વૈષ્ણવ સંપ્રદાયના પુષ્ટિમાર્ગી મહારાજોની લીલા ઉઘાડી પાડી હતી. તેમાંથી મહારાજ લાયેબલ કેસ થયો અને તેમાં કરસનદાસ કેસ જીત્યા. ઈ.સ. 1855માં ઉતરાણ અને અંકલેશ્વર વચ્ચે સૌપ્રથમ આગબોટ સર્વિસ ચાલુ થયેલી.
- ઈ.સ. 1853માં સૌપ્રથમ તારની શરૂઆત ધોલેરામાંથી થઈ હતી.
- ઈ.સ. 1854માં સૌપ્રથમ પોસ્ટ ઓફિસ પણ ધોલેરામાં શરૂ કરવામાં આવી. ઈ.સ. 1856માં ગણપતરાવ ગાયકવાડે વડોદરામાં રેલવે નાખવાની પરવાનગી આપી હતી. ઈ.સ. 1814માં મુંબઈમાં આર્ચડિકન બાર્ન્સે પ્રથમ ગરીબોની કેળવણી ઉત્તેજક સંસ્થા સ્થાપી હતી.
- ગુજરાતમાં પ્રથમ અંગ્રેજી શાળા સુરતમાં દલપતરામ ભગુભાઈએ શાહપુર મુસાફરખાના પાસે 1834માં શરૂ કરી હતી.
- ઈ.સ. 1812માં મિશનરીની મદદથી જીજીભાઈ છાપગર અને તેના મિત્ર ફરદુનજી મર્ઝબાને સુરતમાં ગુજરાત પ્રેસની શરૂઆત કરી.
- ઈ.સ. 1822માં અહીં મર્ઝબાને પ્રથમ ગુજરાતી સાપ્તાહિક 'મુંબઈ સમાચાર' શરૂ કર્યું.
- ઈ.સ. 1849માં ફાર્બસની પ્રેરણાથી વર્નાક્યુલર સોસાયટીએ અમદાવાદથી પ્રથમ ગુજરાતી વર્તમાનપત્ર 'વર્તમાન' શરૂ કર્યું.
- ઇન્ડિયન નેશનલ કોંગ્રેસ (હિંદી રાષ્ટ્રીય મહાસભા)ની સ્થાપના પહેલાના પ્રાદેશિક સંગઠન
- બંગાળ બ્રિટિશ ઇન્ડિયન સોસાયટી - કોલકાતા
- મદ્રાસ નેટિવ સભા - મદ્રાસ (વર્તમાન ચેન્નઈ)
- ઇન્ડિયન એસોસિયેશન - કોલકાતા
- સાર્વજનિક સભા - પૂણે
- બોમ્બે એસોસિયેશન - મુંબઈ

ઇન્ડિયન નેશનલ કોંગ્રેસ

- **સ્થાપના :** એલન ઓક્ટેવિયન હ્યુમ દ્વારા ડિસેમ્બર, 1885
- **સ્થળ :** ગોકુળદાસ તેજપાળ સંસ્કૃત પાઠશાળા, મુંબઈ (સમગ્ર દેશમાંથી 72 જેટલા પ્રતિનિધિઓ)
- **અધ્યક્ષ :** વ્યોમેશચંદ્ર બેનરજી
- શરૂઆતમાં મવાળવાદી (નરમપંથી) નેતાઓનું વર્ચસ્વ. દાદાભાઈ નવરોજી, સુરેન્દ્રનાથ બેનરજી, ગોપાલકૃષ્ણ ગોખલે, ફિરોજશાહ મહેતા, બદરુદ્દીન તૈયબજી, દિનશા વાચ્છા, કે. ટી. તેલંગ વગેરે મવાળવાદી નેતા હતા. બંગાળના ભાગલાને મુદ્દે મવાળવાદી તથા

DEMO COPY

ભારતની સ્વતંત્રતા માટેની ચળવળ, ભારત અને વિદેશમાં ભારતીય ક્રાંતિકારીઓ. ગુજરાત અને ભારતના સ્વાતંત્ર્યસેનાનીઓનો ફાળો અને ભૂમિકા

બંગાળના ભાગલા, 1905

- 'ભાગલા પાડો અને રાજ કરો'ની અંગ્રેજોની કૂટનીતિ દ્વારા કોમવાદને ઉત્તેજન આપવા ભાગલા પાડવામાં આવ્યા હતા.

બંગાળના બે ભાગલા

પશ્ચિમ બંગાળ

- **રાજધાની :** કોલકાતા
- **પ્રદેશો :** બિહાર અને ઓરિસાના પ્રાંતો
- **કુલ વસતી :** 5 કરોડ 30 લાખ
- **હિન્દુ વસતી :** 4 કરોડ 40 લાખ
- **મુસ્લિમ વસતી :** 90 લાખ

પૂર્વ બંગાળ

- **રાજધાની :** ઢાકા
- **પ્રદેશો :** નવા બનાવેલા પ્રાંતમાં આસામનો પ્રદેશ અને ઢાકા રાજશાહી, ચટગાંવ વગેરે પ્રદેશો મૂકવામાં આવ્યા.
- **કુલ વસતી :** 3 કરોડ 20 લાખ
- **હિન્દુ વસતી :** 1 કરોડ 40 લાખ
- **મુસ્લિમ વસતી :** 1 કરોડ 80 લાખ

બંગાળના ભાગલાનો પ્રતિઘાત (બંગભંગ આંદોલન)

- બંગાળના ભાગલા વાઇસરોય કર્ઝનના સમયમાં પાડવામાં આવ્યા હતા. મહારાજા મહેન્દ્રચંદ નાંદી તથા સુરેન્દ્રનાથ બેનર્જીના પ્રયાસોથી બંગભંગની સાથે 'સ્વદેશી' ચળવળ જોડાતાં સ્વતંત્રતાપ્રાપ્તિની લડતને નવો વેગ મળ્યો હતો.
- પૂર્વ બંગાળના નવા પ્રાંતમાં મુસ્લિમોની બહુમતી જાણીબૂઝીને રખાઈ કે જેથી બંગાળીભાષી હિન્દુઓ લઘુમતીમાં મુકાઈ જાય !
- 16 ઓક્ટોબર, 1905ના રોજ બંગાળ પ્રાંતના ભાગલાનો અમલ કરાયો. તે દિવસ સમગ્ર બંગાળ પ્રાંતમાં 'રાષ્ટ્રીય શોકદિન' તરીકે મનાવાયો.
- સુરેન્દ્રનાથ બેનરજીએ પોતાના 'બંગાળી' છાપામાં 'એક મોટી અને ભયંકર રાષ્ટ્રીય આપત્તિ' શીર્ષક દ્વારા પ્રજાની આંખ ખોલી નાખી.
- બ્રિટિશ શાસન સમયે બંગાળ એ સૌથી મોટો પ્રાંત હતો.
- જેમાં આજના બંગાળ, બિહાર અને ઓરિસાનો સમાવેશ થતો હતો.

લડત સમિતિની રચના

- બંગભંગની લડતનાં ત્રણ લક્ષણોને ઉગ્ર અને વ્યાપક બનાવવાના હેતુથી આ સમિતિની રચના કરવામાં આવી.
- એ સમિતિમાં સુરેન્દ્રનાથ બેનરજી, બિપિનચંદ્ર પાલ, રાસબિહારી ઘોષ અને અરવિંદ ઘોષ કોંગ્રેસના આગળ પડતાં નેતાઓનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો.

સ્વદેશી આંદોલન

- બંગાળના ભાગલાના વિરુદ્ધમાં આંદોલન શરૂ કરવામાં આવ્યું હતું.
- 16 ઓક્ટોબર, 1905ના રોજ તમામ વિદેશી માલના બહિષ્કારનું આંદોલન અને સ્વદેશી માલના ઉપયોગને ઉત્તેજન આપવાનું એલાન અપાયું.
- બંકિમચંદ્ર ચટ્ટોપાધ્યાયનું 'આનંદમઠ' નવલકથાનું ગીત 'વંદે માતરમ્' સ્વદેશી ચળવળ દરમિયાન ગૂંજતું થયું હતું.

સ્વદેશી આંદોલનનાં ત્રણ લક્ષણો

- સ્વદેશી માલની વપરાશ કરવી
- વિદેશી માલનો બહિષ્કાર કરવો
- રાષ્ટ્રીય શિક્ષણ લેવું.

સ્વદેશી આંદોલનની અસરો

આયાત :

- જૈસોર, બગુરા, ઢાકા, આરા, હજારીબાગ નદિયા, માલદા અને બર્દવાન એમ ફક્ત 8 વેપારી કેન્દ્રોમાં સપ્ટેમ્બર, 1904માં ઇંગ્લેન્ડથી 76,200 રૂપિયાની ચીજવસ્તુઓની આયાત હિંદમાં થઈ હતી. તે ઘટીને 1905ના સપ્ટેમ્બરમાં ફક્ત ₹ 9700 ની થઈ ગઈ.

કાપડ :

- વિદેશી કાપડ લગભગ 3 કરોડથી વધુ મીટર ઓછું આયાત થયું.
- માન્ચેસ્ટરથી આવતું કાપડ બંધ થઈ ગયું.
- ભારતમાં બનેલા કાપડનું વેચાણ વધ્યું.
- 1 કરોડ રૂપિયાના રૂ સૂતરની ઓછી આયાત થઈ.
- સ્વદેશી આંદોલનની ફળશ્રુતિ (અસર/પરિણામો)
- સ્વદેશી આંદોલનથી ભારતને ખૂબ લાભ થયો.

વેપાર

- જ્યારે વિદેશી માલના બહિષ્કારને પરિણામે ઇંગ્લેન્ડના વેપારને મોટો ફટકો પડ્યો.

વિદેશી વસ્તુઓ

- વિદેશી પગરખાંમાં 75%, સિગારેટની આયાતમાં 50% અને અન્ય ચીજવસ્તુઓની આયાતમાં પણ ભારે ઘટાડો થયો.
- સ્વદેશી માલ બનાવવાનાં કારખાનાં શરૂ થયાં.

રાષ્ટ્રીય શિક્ષણ

- બંગાળમાં રાષ્ટ્રીય શાળાઓ સ્થાપવામાં આવી.
- બંગાળમાં ઈ.સ. 1907માં 25 રાષ્ટ્રીય માધ્યમિક શાળાઓ અને 300 રાષ્ટ્રીય પ્રાથમિક શાળાઓ હતી. રવીન્દ્રનાથ ટાગોરની શાંતિનિકેતન વિદ્યાપીઠ આ દરમિયાન વિકાસ પામી હતી.

DEMO COPY

- માઉન્ટ બેટન સ્વતંત્ર ભારતના પ્રથમ ગવર્નર જનરલ બન્યા અને જવાહરલાલ નહેરુ દેશના પ્રથમ વડા પ્રધાન બન્યા.
- સ્વતંત્ર ભારતના પ્રથમ અને એકમાત્ર ભારતીય અને અંતિમ ગવર્નર જનરલ સી. રાજગોપાલાચારી હતા.
- 15મી ઓગસ્ટ, 1947નું સુંદર પ્રભાત ઊગ્યું.
- સમગ્ર ભારત દેશની જનતાએ આનંદ અને ઉલ્લાસથી પ્રથમ સ્વાતંત્ર્ય દિનની ઉજવણી કરી.
- ઠેર-ઠેર તોરણો બંધાયાં, શાળાઓમાં મીઠાઇ વહેંચાઇ, અનેકોએ પ્રતિજ્ઞા પૂરી થવાથી રાહત અનુભવી, પણ મહાત્મા ગાંધીજી હિંદ (કોલકાતા મુકામે) વિભાજનની વેદનાથી દુઃખી હોઇ તેઓ ઊંડા શોક અને ચિંતનમાં ડૂબેલા હતા.

ભારતનું પ્રથમ મંત્રીમંડળ

- 22 ઓગસ્ટ, 1947ના રોજ પ્રથમ મંત્રીમંડળની રચના થઇ હતી.
- **વડા પ્રધાન :** જવાહરલાલ નહેરુ
- **નાયબ વડા પ્રધાન :** સરદાર પટેલ
- **ગૃહ, માહિતી, પ્રસારણ :** સરદાર પટેલ
- **સંરક્ષણ :** સરદાર બલદેવસિંહ
- **રેલવે-પરિવહન :** જોન મથાઇ
- **આરોગ્ય :** રાજકુમારી અમૃત કૌર
- **અનાજ- ખેતી :** રાજેન્દ્ર પ્રસાદ
- **નાણાં :** આર. કે. શનમુગમ ચેટ્ટી
- **કાયદો :** ડો. બી. આર. આંબેડકર
- **શ્રમ :** જગજીવન રામ
- **શિક્ષણ :** મૌલાના અબુલ કલામ આઝાદ
- **ઉદ્યોગ પુરવઠા :** ડો. શ્યામ પ્રસાદ મુખર્જી

સ્વતંત્રતા આંદોલન દરમિયાન મહત્ત્વનાં કથન

- નહેરુ દેશભક્ત છે અને ઝીણા રાજનીતિજ્ઞ. **— મૌલાના અબુલ કલામ આઝાદ**
- હું દેશની રેતીમાંથી કોંગ્રેસથી પણ મોટું આંદોલન ઊભું કરીશ. **— ગાંધીજી**
- સ્વતંત્રતા મારો જન્મસિદ્ધ અધિકાર છે અને હું તે લઈને જ જંપીશ. **— બાળ ગંગાધર ટિળક**
- મારા શરીરે વાગેલી એક લાઠી બ્રિટિશ સામ્રાજ્યના કોફિન પરનો ખીલ્લો પુરવાર થશે. **— લાલા લજપતરાય**
- જો આપણે પાકિસ્તાનની માગણી સ્વીકારીશું નહીં તો દેશમાં અનેક પાકિસ્તાન સર્જાઇ જશે. **— સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલ**
- માથાના દુખાવાથી છુટકારો મેળવવા માટે અમને માથું કપાવી નાખવાનું વધારે યોગ્ય લાગ્યું. **— જવાહરલાલ નહેરુ**
- કોંગ્રેસનું અધિવેશન ત્રણ દિવસનો તમાશો છે. **— અશ્વિનીકુમાર દત્ત**
- રાષ્ટ્રીય કોંગ્રેસનો જન્મ માતૃભૂમિની રક્ષાનું હિત જેમને છે એવા અગ્રણી ભારતીયો અને હ્યુમ સાહેબ દ્વારા થયો છે. **— એની બેસન્ટ**
- ઝીણા ભાગલા ઇચ્છે છે કે નહીં પણ અમે પોતે ભાગલા ઇચ્છીએ છીએ. **— સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલ**
- ઇંગ્લેન્ડ અમારો પથદર્શક છે. **— સુરેન્દ્રનાથ બેનર્જી**
- ગોખલે સ્વરાજના મહાન દેવદૂત છે. **— મોતીલાલ નહેરુ**

ભારત અને વિદેશમાં ભારતીય ક્રાંતિકારીઓ

ક્રાંતિકારી બનાવો

- અલીપુર હત્યાકાંડમાં 34 જેટલા ક્રાંતિકારીઓ પર કેસ ચલાવાયો.
- 'હાવડા હત્યાકાંડ' તથા 'ઢાકા હત્યાકાંડ'ના અનેક ક્રાંતિકારીઓની ધરપકડ.
- દિલ્હીમાં વાઇસરોય હાર્ડિંજ પર બોમ્બ ફેંકી હત્યા કરવાનો પ્રયાસ.
- 13 નવેમ્બર, 1909ના રોજ અમદાવાદમાં રાયપુર દરવાજા બહાર વાઇસરોય મિન્ટો ઉપર બોમ્બ નંખાયો.
- બીજા તબક્કામાં (1920-42) કાકોરી લૂંટકેસ, લાહોર હત્યાકાંડ અને કેન્દ્રીય ધારાસભા (દિલ્હી)માં બોમ્બ નાખવાના બનાવો બનેલા.
- મદ્રાસ અને પોંડિચેરી આત્યંતિક પ્રવૃત્તિનાં કેન્દ્રો હતાં.
- તિનીવેલીમાં વંચી આયરે ડિસ્ટ્રિક્ટ મેજિસ્ટ્રેટ આશોનું ખૂન કર્યું.
- તારકનાથ દાસે 'ફ્રી હિન્દુસ્તાન' અને જી. ડી. કુમારે 'સ્વદેશ સેવક'ની સ્થાપના કરી હતી.
- બંગાળમાં સશસ્ત્ર ક્રાંતિદળનું સંચાલન અરવિંદ ઘોષના ભાઇ બારીન્દ્ર ઘોષ અને સ્વામી વિવેકાનંદના ભાઇ ભૂપેન્દ્રનાથ દત્ત કરી રહ્યા હતા.

ભારતીય ક્રાંતિકારીઓ

ચાફેકર ભાઇઓ

- પૂનામાં ઈ.સ. 1897માં પ્લેગ ફેલાયો હતો. જેમાં પ્લેગ કમિશનર રેન્ડના કારણે સ્થાનિક પ્રજાને ખૂબ કનગડત થઈ.
- આ ઘટના વિશે લોકમાન્ય તિળકે પોતાના અખબારમાં વિસ્તૃત લેખ છાપ્યો. જેનાથી પ્રેરણા લઈને દામોદર રેન્ડ તથા અન્ય અંગ્રેજ અફસર આયર્સ્ટની ગોળી મારીને હત્યા કરી નાંખી.
- પરંતુ તેમના બે સાથીદારો ગણેશશંકર દ્રવિડ તથા રામચંદ્ર દ્રવિડે ઇનામની લાલચમાં પોલીસને બાતમી આપી દીધી જેથી દામોદર હરિ ચાફેકર પકડાઇ ગયા. તેમને ફાંસી આપવામાં આવી.
- પરિવારજનોને થતી હેરાનગતિ જોઇને બીજા ભાઇ બાલકૃષ્ણ હરિ ચાફેકરે પોલીસ સ્ટેશનમાં આત્મસમર્પણ કર્યું.
- પરંતુ તેમના નાના ભાઇ વાસુદેવ હરિ ચાફેકરે બાતમી આપનાર દ્રવિડ બંધુઓની ગોળી મારી હત્યા કરી.
- અંતે આ બંને ભાઇઓને વારાફરતી ફાંસી આપવામાં આવી.
- આ રીતે ત્રણેય ચાફેકર બંધુઓને ફાંસી થતા મહારાષ્ટ્રમાં ક્રાંતિ પ્રજામાં જાગૃતિ આવી.
- 1898માં તેઓએ પૂનામાં પ્લેગ કમિશનર રેન્ડ અને તેના સાથીદાર એયર્સ્ટનનું ખૂન કર્યું.
- બંને ભાઇઓને ફાંસી આપવામાં આવી.

વાસુદેવ બળવંત ફડકે :

- તેઓ ભારતના પ્રથમ ક્રાંતિકારી તરીકે ઓળખાય છે.
- વાસુદેવ બળવંત ફડકે બ્રિટિશ પોલીસમાં હતા. પરંતુ અંગ્રેજો દ્વારા થતાં અપમાનથી વ્યથિત હતા. તેમની માતાના મૃત્યુ પ્રસંગે અંતિમક્રિયામાં જવા નોકરીમાંથી રજા ન મળતા નોકરી છોડી બ્રિટિશ સરકાર વિરોધી પ્રવૃત્તિમાં જોડાઇ ગયા. (ઈ.સ. 1879)

DEMO COPY

મહાત્મા ગાંધી અને મહત્ત્વના સત્યાગ્રહ

ગાંધીજી

- **પૂરું નામ :** મોહનદાસ કરમચંદ ગાંધી
- **જન્મ :** 2 ઓક્ટોબર, 1869
- **જન્મસ્થળ :** પોરબંદર, ગુજરાત
- **શિક્ષણ :** બ્રિટનની યુનિવર્સિટીમાંથી કાયદાની ઉપાધિ પ્રાપ્ત કરી ભારત પરત ફર્યા.
- ઈ.સ. 1893માં વકીલાત કરવા દક્ષિણ આફ્રિકા પહોંચ્યા.

દક્ષિણ આફ્રિકાનું આંદોલન

- દક્ષિણ આફ્રિકામાં રંગભેદ અને સામાજિક અસમાનતા સામે ન્યાયની ઉચ્ચ ભાવના સાથે લડતનો પ્રારંભ કર્યો.
- ભારતમાં અસ્પૃશ્યો જેવી હાલત દક્ષિણ આફ્રિકામાં ભારતીયોની હતી.
- તેમને કોઈ માનવ અધિકારો મળ્યા ન હતા.
- ગાંધીજીએ દક્ષિણ આફ્રિકામાં સત્ય અને અહિંસા પર આધારિત 'સત્યાગ્રહ' નામનું મહત્ત્વપૂર્ણ આંદોલન ચાલુ કર્યું.
- ગાંધીજી હિંસાને કાયરપણું ગણતા. તેમણે લખ્યું હતું અહિંસા માનવજાતિનો ધર્મ છે જ્યારે હિંસા પશુનો ધર્મ છે.

ભારત આગમન

- ઈ.સ. 1915માં 46 વર્ષની વયે તેઓ ભારત આવ્યા.
- ગાંધીજી પોતાનાં કાર્યો દ્વારા ભારતમાં ખાસ્સા જાણીતા થઈ ચૂક્યા હતા.
- વીરમગામની જકાતબારીના કારણે પ્રજાને પડતી હાલાકી અંગે તે સમયના વાઇસરોય લોર્ડ ચેમ્સફર્ડને ગાંધીજીએ રજૂઆત કરી ત્યારબાદ આ પ્રશ્નનું નિરાકરણ આવ્યું.

ભારતભ્રમણ

- ઈ.સ. 1916 સુધીમાં તેમણે ગોપાલકૃષ્ણ ગોખલેની સલાહથી ભારતભ્રમણ કર્યું.

આશ્રમની સ્થાપના

- 1916માં અમદાવાદ મુકામે કોચરબ આશ્રમની સ્થાપના કરી.
- ઈ.સ. 1917-18માં અમદાવાદમાં જ સાબરમતી આશ્રમ (મૂળ નામ : સત્યાગ્રહ આશ્રમ)ની સ્થાપના કરી.
- અહીં એમણે સત્ય અને અહિંસાને વ્યાવહારિક સ્વરૂપ આપવાનું કાર્ય કર્યું.
- પોતાના સત્યના પ્રયોગોનો તેમણે અહીં પ્રારંભ કર્યો.

ગાંધીજીના સત્યાગ્રહ

- મહાત્મા ગાંધીએ ભારતમાં આવ્યા બાદ પ્રજાકીય લડતની શરૂઆત કરી.

ચંપારણ સત્યાગ્રહ

- ઈ.સ. 1917માં તેમણે આ પ્રકારનો પ્રથમ સત્યાગ્રહ ચંપારણમાં કર્યો.
- ચંપારણમાં ગળીની ખેતી સાથે સંકળાયેલા ખેડૂતો તીન કઠિયા પ્રથાનો ભોગ બન્યા હતા.
- તેમણે તેમની જમીનના 3/20 ભાગ પર ફરજિયાતપણે ગળીની ખેતી કરવી પડતી હતી.
- અંગ્રેજ માલિકો નક્કી કરે તે જ ભાવે વેચવી પડતી હતી.
- આ પ્રથાથી તેઓ ગરીબ અને બેહાલ થયા હતા.
- ગાંધીજીના દક્ષિણ આફ્રિકા સત્યાગ્રહ વિશે સાંભળીને ચંપારણના ખેડૂત આગેવાનોએ ગાંધીજીની સહાય માંગી અને તેમને રાજકુમાર શુક્લએ આવવા આમંત્રણ અપાયું.
- ગાંધીજીએ ત્યાં જઈ મોતીહારી ગામમાં રહીને વિસ્તૃત તપાસ કરી ખેડૂતોનું નેતૃત્વ લીધું.
- સરકારે તપાસ સમિતિની રચના કરી ગાંધીજીને તેના સભ્ય બનાવ્યા.
- ભારતમાં સત્યાગ્રહનું આ પ્રથમ આંદોલન સફળ થયું.
- ગાંધીજીએ ભારતીય ખેડૂતના ભયંકર ગરીબીભર્યા જીવનને નજીકથી જોયું અને આજીવન તેમના માટે કામ કરવાનું નક્કી કર્યું.

મિલમજૂરોનું આંદોલન

- ઈ.સ. 1918માં અમદાવાદના મિલમજૂરો અને મિલમાલિકો વચ્ચે થયેલા વિવાદમાં બંને પક્ષો વચ્ચે સમાધાનકારીની ભૂમિકા ભજવી. તેમણે મજૂરોને હડતાળ પર જવા સલાહ આપી અને હિંસાથી દૂર રહેવા જણાવ્યું.
- આ આંદોલનમાં પ્રથમ વખત તેમણે ઉપવાસ શસ્ત્રનો પ્રયોગ કર્યો.
- ગાંધીજીના ઉપવાસ આંદોલનને કારણે મિલ-માલિકો નરમ પડ્યા અને મજૂરોની મજૂરી વધારવા માટે સહમત થયા.

- ગાંધીજીએ ખોરાક અંગેના તેમના પ્રયોગો અને તેના વિશેના વિચારો અંગે દક્ષિણ આફ્રિકામાં 'આરોગ્ય વિશે સામાન્ય જ્ઞાન' પુસ્તક પ્રકાશિત કર્યું હતું.
- ગાંધીજીએ જ્હોન રસ્કીનના પુસ્તક 'અનટુ ધી લાસ્ટ'નું ગુજરાતીમાં અનુવાદ કર્યું હતું.
- ગાંધીજીની પ્રેરણાથી ઈ.સ. 1939માં દાહોદ મુકામે સૌપ્રથમ આદિવાસી કન્યા આશ્રમની સ્થાપના થઈ.
- ગાંધીજીએ હિંદ સ્વરાજ (ઇન્ડિયન હોમ રૂલ) પુસ્તક લખ્યું.
- ગાંધીજીની ગુજરાતીમાં સ્વોલેખિત 'આત્મકથા' અથવા 'સત્યના પ્રયોગો'નું અંગ્રેજીમાં ભાષાંતર મહાદેવભાઈ દેસાઈએ કર્યું.
- વર્ષ 2018માં ખેડા સત્યાગ્રહનાં 100 વર્ષ પૂર્ણ થયાં.
- આ સત્યાગ્રહ સાથે મોહનલાલ પંડ્યા અને શંકરલાલ પરીખ સંકળાયેલા હતા.

સવિનય કાનૂનીભંગની ચળવળ અને દાંડીકૂચ

પશ્ચાદ્ભૂમિ

- લાહોર અધિવેશનમાં સવિનય કાનૂનભંગનું આંદોલન કરવાનું નક્કી થયું.
- આ આંદોલનનો નિર્ણય મહાત્મા ગાંધી લેવાના હતા.

DEMO COPY

સરદાર પટેલની ભૂમિકા અને પ્રદાન

સ્વાતંત્ર્ય બાદ મુખ્ય બે પ્રશ્નો

- ભારતને અનુરૂપ એવું બંધારણ ઘડવું.
- હિંદની રિયાસતો પરથી બ્રિટિશ તાજની સાર્વભૌમ સત્તાનો અંત આવતાં તેમને ભારત સંઘમાં જોડી અખંડ ભારતની રચના કરવી.

દેશી રાજ્યોની રિયાસતો

- એ વખતે દેશી રાજ્યો - રિયાસતોની સંખ્યા 562 હતી.
- સ્વતંત્ર ભારતના કુલ ક્ષેત્ર પૈકી 48% દેશી રાજ્યોનું ક્ષેત્રફળ હતું.
- ભારતની કુલ જનસંખ્યાના 20% જનસંખ્યા દેશી રાજ્યોની હતી.
- કાશ્મીર, હૈદરાબાદ અને મૈસૂર મોટાં રાજ્યો હતાં.

અન્ય નાનાં રાજ્યો

- એવાં રાજ્યો પણ હતાં કે જેનું કદ એક નાના ગામ કરતાં પણ નાનું હતું.
- આ રાજ્યોના રાજાઓ, નવાબોને ભારતીય સંઘમાં જોડાવા માટે સમજાવવા, એ ભગીરથ કાર્ય હતું.

સરદાર પટેલની ભૂમિકા

- વલ્લભભાઈ ઝવેરભાઈ પટેલ
- **જન્મ :** 31 ઓક્ટોબર, 1875
- **જન્મસ્થળ :** નડિયાદ, બોમ્બે પ્રેસિડેન્સી
- **મૃત્યુ :** 15 ડિસેમ્બર, 1950
- **મૃત્યુસ્થળ :** બોમ્બે (હાલ મુંબઈ)
- **પિતા :** ઝવેરભાઈ પટેલ
- **માતા :** લાડબા
- **પત્ની :** ઝવેરબા પટેલ
- **સંતાનો :** મણિબહેન, ડાહ્યાભાઈ
- **શિક્ષણ :** એન. કે. હાઈસ્કૂલ, પેટલાદ/ ઈન્સ ઓફ કોર્ટ, લંડન
- સ્વતંત્રતા મેળવ્યા બાદ તત્કાલીન નાયબ વડા પ્રધાન અને ગૃહપ્રધાન સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલે દેશી રાજાઓને અપીલ કરી.
- તેમના શાસન હેઠળની પ્રજા અને ભારતીય સંઘના હિતમાં તેઓ પોતાનાં રાજ્યોને સ્વેચ્છાએ ભારતીય સંઘમાં જોડાવા સંમતિ આપે.
- તેમણે રાજાઓમાં દેશભક્તિ જાગ્રત કરી.
- વ્યાવહારુ બુદ્ધિથી તેમણે લગભગ બધાં દેશી રાજ્યોની ભારતમાં વિલીનીકરણ પ્રક્રિયા આરંભી.
- રાજારજવાડાં એક મજબૂત, અખંડ અને સમૃદ્ધ ભારતનો પાયો નાંખવામાં પોતાનો સહકાર આપે તેમ જણાવ્યું. તેમનાં હકો અને હિતોના રક્ષણની પણ સરદાર પટેલે ખાતરી આપી.
- સરદાર પટેલ અને તેમના સચિવ વી. પી. મેનનની સહાયથી 'જોડાણખત' અને 'જૈસે થે કરાર'નો મુસદ્દો તૈયાર કરવામાં આવ્યો હતો.
- તેને સંબંધિત પ્રધાનો અને રાજાઓની સંયુક્ત સમિતિએ તેને આખરી સ્વરૂપ આપ્યું. રાજાઓને આ મુસદ્દાથી સંતોષ થયો.
- હૈદરાબાદ, જૂનાગઢ અને કાશ્મીર સિવાય તમામ (559) રાજ્યોએ તેનો સ્વીકાર કરી ભારતીય સંઘમાં પોતાનાં રાજ્યોને વિલીન કરી દીધાં.

વિલીનીકરણની પ્રક્રિયા

- જવાબદાર સરકારની માગણીને સૌપ્રથમ ભાવનગરના મહારાજાએ આવકારી.
- બળવંતરાય મહેતાને મુખ્ય પ્રધાન બનાવવા તથા ગાંધીજી નક્કી કરે તેટલી રકમ પ્રિવી પર્સ તરીકે સ્વીકારવાની મહારાજાએ તૈયારી બતાવી.

જવાબદાર સરકારની રચના

- આઝાદી પ્રાપ્ત થતાં સૌપ્રથમ ભાવનગરના મહારાજા કૃષ્ણકુમારસિંહે ભાવનગરમાં 15 જાન્યુઆરી, 1948ના રોજ 'જવાબદાર સરકાર'નો શુભારંભ કર્યો.
- 15 ફેબ્રુઆરી, 1948ના રોજ સરદાર પટેલના પ્રયત્નથી સંયુક્ત સૌરાષ્ટ્ર રાજ્યની રચના થતાં ભાવનગર રાજ્ય તેમાં વિલીન થઈ ગયું.

વિલીનીકરણની યોજના

- સૌરાષ્ટ્રનું એકમ બનાવવા માટે દેશી રાજ્યોના મંત્રાલયે વિવિધ યોજનાઓનો વિચાર કર્યો.
- તેમાંની એક યોજના સૌરાષ્ટ્રના ચાર જૂથ - ભાવનગર, નવાનગર, જૂનાગઢ અને ધ્રાંગધ્રાની આસપાસ રચવાની હતી, પરંતુ તેમાં નાનાં રાજ્યોને પોતાને અન્યાય થયો એવું લાગતું.
- આખરે એકમાત્ર ઉપાય જણાયો કે સૌરાષ્ટ્રનાં બધાં રાજ્યોના એક એકમની રચના કરવી.
- તેમાં બંધારણસભાની રચના માટે દર બે લાખની વસ્તી માટે એક પ્રતિનિધિની ચૂંટણી કરવી.
- આ નવા રાજ્યના વડા તરીકે એક ગવર્નરને બદલે ત્રણ રાજાઓની એક સમિતિ રાખવી. તેમાં નવાનગરના મહારાજા (જામ સાહેબ), ભાવનગરના મહારાજા તથા બાકીના સલામીવાળા રાજ્યોના રાજાઓ દ્વારા ચૂંટાયેલા ત્રીજા રાજાનો સમાવેશ થાય છે.
- આ યોજનાના મુસદ્દામાં પૂર્વનાં રાજ્યોની ફોર્મ્યુલાના આધારે પ્રિવી પર્સ માટે જોગવાઈ કરવામાં આવી હતી.
- અગાઉ જણાવ્યા પ્રમાણે ત્રણ રાજાઓની સમિતિને સંયુક્ત સૌરાષ્ટ્રના વડા (ગવર્નર)ની જવાબદારી સોંપવાને બદલે પાંચ રાજાઓની સમિતિ રાખવામાં આવી.
- તેમાં રાજપ્રમુખ તરીકે નવાનગરના જામ સાહેબ અને ઉપરાજપ્રમુખ તરીકે ભાવનગરના મહારાજાને ચૂંટવામાં આવ્યા.
- પૂર્વનાં રાજ્યોની ફોર્મ્યુલાનો અસ્વીકાર થતાં તેના વિકલ્પરૂપે દક્ષિણનાં રાજ્યોની યોજનાનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો.
- આ યોજના મુજબ પ્રથમ 5 લાખની વાર્ષિક આવક પર આવકના 15%, પછી બીજા 5 લાખની વાર્ષિક આવકના 10% અને ₹ 10

DEMO COPY

સૌરાષ્ટ્ર, કચ્છ અને ગુજરાતના દેશી રાજ્યોના શાસકોના સુધારાવાદી પગલાઓ અને સિદ્ધિઓ

ગોંડલના ભગવતસિંહજી

- **જન્મ :** 24 ઓક્ટોબર, 1865
- **મૃત્યુ :** 5 માર્ચ, 1944
- **પિતા :** સંગ્રામસિંહજી-II
- **માતા :** મોંઘીબા સાહિબા
- ગોંડલ રાજ્યની સ્થાપના રાજકોટ રાજ્યના સ્થાપક જાડેજા વિભોજીના પુત્ર મહેરામણના પુત્ર કુંભાજીએ કરી હતી. (ઈ.સ.1658)
- કુંભાજી પછી બારમા ક્રમે સંગ્રામસિંહજી 2જા ગોંડલના શાસક બન્યા હતા.
- સંગ્રામસિંહજીનું 1869માં અવસાન થયું ત્યારે ભગવતસિંહજીની ઉંમર માત્ર ચાર વર્ષની હતી. આથી ગોંડલ રાજ્યને બ્રિટિશ વહીવટ હેઠળ 15 વર્ષ સુધી મૂકવામાં આવ્યું.
- ઈ.સ. 1875માં નવ વર્ષની ઉંમરે ભગવતસિંહજીને રાજકોટની રાજકુમાર કોલેજમાં અભ્યાસ માટે દાખલ કરાયા હતા. ત્યાં તેમણે આઠ વર્ષ સુધી શિક્ષણ મેળવ્યું હતું.
- પાશ્ચાત્ય પદ્ધતિથી મેળવેલા શિક્ષણને અંતિમ સ્પર્શ આપવાના હેતુથી અને પાશ્ચાત્ય સંસ્થાઓનો પરિચય મેળવવાના હેતુથી ભગવતસિંહજીએ 1883માં યુરોપનો પ્રવાસ કર્યો હતો.
- તેમણે ત્યાં ઇંગ્લેન્ડ, સ્કોટલેન્ડ, પેરિસ, બ્રસેલ્સ, હેમ્બર્ગ, મિલાન, વેનિસ, ફ્લોરેન્સ, રોમ, નેપલ્સ અને સ્વિટ્ઝર્લેન્ડના કેટલાંક સ્થળોની મુલાકાત લીધી.
- આ પ્રવાસની રોજબરોજની ડાયરી 'The Journal of a visit to England' તેમણે અંગ્રેજીમાં લખી હતી.
- આ ડાયરી વાંચીને પણ તેમના વિચારો કેટલા ઉન્નત છે તે જાણી શકાય છે. તે સમયે તેમની ઉંમર માત્ર 18 વર્ષની હતી.
- 1887માં મહારાણી વિક્ટોરિયાના શાસનકાળના સુવર્ણ મહોત્સવ પ્રસંગે સૌરાષ્ટ્રના બધા રાજાઓના પ્રતિનિધિ તરીકે પસંદ કરીને ભગવતસિંહજીને ઇંગ્લેન્ડ મોકલવામાં આવ્યા.
- આ સમયે મહારાણી વિક્ટોરિયાના હસ્તે તેમને KCIE (Knight Commander)નો ખિતાબ આપવામાં આવ્યો હતો.
- તેમણે પૂનાની ફર્ગ્યુસન કોલેજને ₹ 22,500નું દાન આપ્યું હતું. તેની શરતો પ્રમાણે ગોંડલ રાજ્યના 10 વિદ્યાર્થીઓ વગર ફીએ ત્યાં ભણી શકતા હતા.
- તેમને 1897માં GCIEનો ખિતાબ અપાયો. [GCIE – Knight Grand Commander]

ભગવતસિંહજીને મળેલી શૈક્ષણિક પદવીઓ

વર્ષ	યુનિવર્સિટી	પદવી
1985	મુંબઈ	ફેલો
1887	એડિનબરો	LLD
1890	–	MRCPE – મેડિકલ પદવી
1890	–	MBCM – મેડિકલ પદવી
1892	ઓક્સફર્ડ	DCL (ડોક્ટર ઓફ સિવિલ લૉઝ)
1895	એડિનબરો	MD
1895	એડિનબરો	ફેલો ઓફ ફિઝિશિયન

શાસન અને સુધારાઓ

- ભગવતસિંહજીએ 1884માં રાજ્યનું સુકાન સંભાળ્યું અને 1944 સુધી એટલે કે 60 વર્ષ સુધી શાસન કર્યું.
- આ 60 વર્ષમાં ગોંડલનું સર્વાંગી આધુનિકીકરણ થયું હતું તેથી તેમને 'ગોંડલના આધુનિકીકરણના ઘડવૈયા' કહેવામાં આવે છે.
- તેમણે રાજવી તરીકેના જીવનમાં મોજશોખ કે વૈભવને સ્થાન આપ્યું ન હતું.
- તેઓ એકદમ સાદું જીવન જીવતા હતા અને પોતાને રાજ્યના ટ્રસ્ટી ગણાવતા હતા. આથી તેમણે શાસનના પ્રારંભથી લઈને 60 વર્ષ સુધીના શાસનકાળ દરમિયાન પોતાનું અંગત ખર્ચ રાજ્યની આવકના માત્ર 2% રાખ્યું હતું.
- 1884ના રાજ્યાભિષેક સમયે ભગવતસિંહજીએ પોતાની પ્રજાને વચન આપતાં કહેલું કે મારી અંતરની ઇચ્છા છે કે –
- રાજ્યમાં ન્યાય, નીતિ અને સુવ્યવસ્થા ફેલાય.
- જાન-માલ અને સાધન-સંપત્તિનું સારી રીતે રક્ષણ થાય.
- ખેડૂતો પોતાની મહેનતનું ફળ ભોગવે.
- વેપારીઓ તેમના ધંધામાં નફો મેળવે.
- રસ્તાઓ સુધરે અને વ્યવહાર સરળ થાય.
- કેળવણીને ઉત્તેજન મળે.
- નિરાધાર અને દર્દીઓને રાહત મળે.
- તેમના વહીવટી તંત્રનું સૂત્ર હતું : 'પ્રજાનું કલ્યાણ'
- ગોંડલ રાજ્યની મુખ્ય આવક જમીનવેરાની હતી. ખેડૂતો ઉપરનું મહેસૂલ સરળ રહે અને ખેડૂતો આબાદ થાય તે માટે ભગવતસિંહજીએ 10, 20 કે 30 વર્ષે મહેસૂલની પુનઃ આકારણીના બદલે કાયમી વિઘોટી (મહેસૂલ)ની પ્રથા દાખલ કરી.
- છપ્પનિયાના ભયંકર દુકાળ વખતે ભગવતસિંહજીએ ખેડૂતોના મહેસૂલનો ચોથો ભાગ માફ કર્યો અને ઘાસ ઉપરનો કર નાબૂદ કર્યો.
- ખેતીના વિકાસ સાથે વેપાર અને ઉદ્યોગના વિકાસ માટે પણ પગલાં લેવાયાં હતાં. રાજ્યએ નાના-મોટા 50થી વધુ કર માફ કર્યા હતા.
- સૌરાષ્ટ્રમાં કોઈએ ટ્રામ જોઈ ન હતી. ત્યારે 1998-99માં ધોરાજીમાં ટ્રામ શરૂ કરાઈ હતી.
- 1924માં સૌરાષ્ટ્રમાં સૌપ્રથમ ગોંડલમાં વીજળી આવી હતી.
- 1895માં ભાયાતોનાં બાળકોના શિક્ષણ માટે ₹ 3 લાખના ખર્ચે ગોંડલમાં 'ગિરાસિયા કોલેજ' શરૂ કરી હતી.
- માત્ર ગુજરાતમાં જ નહીં, પરંતુ સમગ્ર ભારતમાં ફરજિયાત શિક્ષણ દાખલ કરનાર રાજા વડોદરાના સયાજીરાવ 3જા હતા. પરંતુ સંપૂર્ણ ગુજરાતમાં ફરજિયાત કન્યા-કેળવણી શરૂ કરનાર ભગવતસિંહજી હતા.
- ભગવતસિંહજીનાં પત્ની મહારાણી નંદકુંવરબા પણ ભણેલાં હતાં અને સમુદ્ર પાર કરીને પરદેશ જનાર ભારતની રાણીઓમાં તે સૌપ્રથમ હતાં.
- 1885માં પોતાની પ્રજા માટે હરતીફરતી ડિસ્પેન્સરી (દવાખાનું) ખોલનાર તે ભારતભરમાં પ્રથમ રાજવી છે.

DEMO COPY

2 સાંસ્કૃતિક વારસો

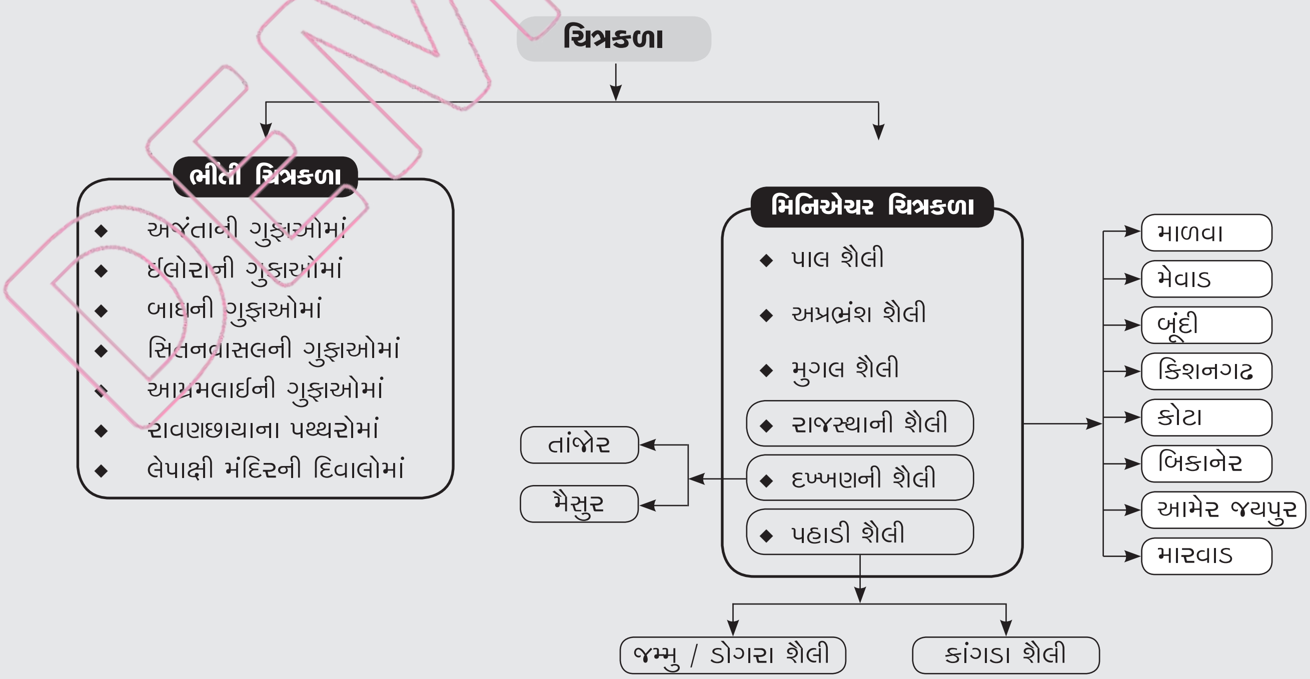
ભારત અને ગુજરાતનો સાંસ્કૃતિક વારસો : કળાસ્વરૂપો, સાહિત્ય, શિલ્પ અને સ્થાપત્ય

કળાસ્વરૂપ

ભારતીય ચિત્રકળા

- રેખા, વર્ણ અને રંગના માધ્યમથી વિચારો તથા ભાવનાઓને અભિવ્યક્ત કરવાની શૈલીને ‘ચિત્રકળા’ કહે છે.
- પ્રાગૈતિહાસિકકાળમાં ભાષા અને લિપિ-ચિહ્નોની શોધ નહોતી થઈ ત્યારે રેખાઓના સંકેતોથી જ લોકો પોતાને અભિવ્યક્ત કરતા.
- ભારતમાં ઘણાં સ્થળોએથી પ્રાગૈતિહાસિકકાળનાં ભીંતચિત્રો મળી આવ્યાં છે, જેમાં તત્કાલીન સમયના લોકોનું મનોરંજન અને સામાજિક ગતિવિધિના પ્રમાણ મળી આવે છે. ઉ.દા. મધ્યપ્રદેશના ભીમબેટકાનાં ગુફાચિત્રો.
- સિંધુખીણ સભ્યતા દરમિયાન સુશોભનના ઉદ્દેશથી વાસણો, વસ્ત્રો અને મોહરો પર ચિત્રો દોરાયા હતા.
- બૌદ્ધ અને જૈન ધર્મના ઉદયની સાથે ચિત્રકળા પર તેની અસરથી નવીનતા આવતી ગઈ. આ સમયનાં ચિત્રોના રંગો અને ભાવ ચિત્રણમાં ધર્મનો પ્રભાવ હતો. ઉ.દા. બૌદ્ધ ધર્મની જાતકકથાઓનું ચિત્રણ ધરાવતાં અજંતાનાં ગુફાચિત્રો.
- ચિત્રકળાની વાસ્તવિક શરૂઆત ગુપ્તકાળમાં થઈ હોવાનું મનાય છે. ઈ.સ. ચોથી સદીમાં વિશાખાદત્તના સંસ્કૃત નાટક મુદ્રારાક્ષસમાં ચિત્રકળા અંગેના સિદ્ધાંતોનું વર્ણન છે.
- મધ્યકાળમાં મુઘલ શાસન દરમિયાન ભારતીય ચિત્રકળામાં વ્યાપક પરિવર્તનો આવ્યાં. ચિત્રકળામાં ફારસી તત્ત્વોનો પ્રવેશ થયો અને વિષયવસ્તુ તરીકે લોકજીવન અને ધાર્મિકતાની જગ્યાએ દરબારી જીવનને વધુ મહત્ત્વ મળ્યું.
- આ સમયગાળા દરમિયાન દક્ષિણ ભારતમાં પણ લઘુ ચિત્રકળા શૈલી તરીકે તાંજોર અને મૈસૂર ચિત્રકળાનો વિકાસ થયો.
- મુઘલકાળના પતનની સાથે જ ચિત્રકળાની ક્ષેત્રિય શૈલીઓનો વિકાસ થયો. જેમાં ચિત્રકળાની કિશનગઢ શૈલી, બુંદી શૈલી, બશૌલી શૈલી ઉલ્લેખનીય છે. બ્રિટિશ શાસનકાળ દરમિયાન ભારતીય ચિત્રકળામાં પશ્ચિમી પ્રભાવ દેખાવા લાગ્યો. ચિત્રકળા ક્ષેત્રે અનેક નવા પ્રયોગો થયા અને નવી શૈલીઓનો જન્મ થયો. ઉદા. કંપની ચિત્રકળા, બજાર ચિત્રકળા, ક્યુબિસ્ટ શૈલી.
- આમ, ભારતીય ચિત્રકળાએ માનવસભ્યતાના ક્રમિક વિકાસને અનુરૂપ થઈને પોતાની કલાત્મકતા જાળવી રાખી છે.

ચિત્રકળાનું વર્ગીકરણ



DEMO Copy

ભારતનું સંગીત

- સંગીતનો શાબ્દીક અર્થ 'સમ' એટલે 'સહિત' અને 'ગીત' એટલે 'ગાયન' થાય છે. એટલે કે નૃત્ય અને વાદન સાથે કરવામાં આવતું ગાયન જ સંગીત છે.
- સંગીત એ આત્માને મન સાથે જોડનાર તત્ત્વ છે.
- માનવમનની અભિવ્યક્તિઓ જ્યારે સ્વરરૂપે રેલાય છે, ત્યારે સંગીત રચાય છે.
- પ્રાચીનકાળથી જ ભારતમાં સંગીતનો ઉદ્ભવ અને વિકાસ થયો હતો.
- ભારતીય સંગીતના મૂળસ્રોત તરીકે વેદોને માનવામાં આવે છે.
- વૈદિક યુગના ગ્રંથ 'સામવેદ'ને ભારતીય સંગીતનું મૂળ કે 'ભારતીય સંગીતની ગંગોત્રી' તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. તેમાં દેવી-દેવતાઓની સ્તુતિ માટેના મંત્રોનું વર્ણન છે. ગાંધર્વવેદ એ સામવેદનો ઉપવેદ છે.
- છાંદોગ્ય ઉપનિષદમાં 'ૐકાર'ને પૃથ્વીના બધા રસ, સ્વર, રાગનો સ્રોત માનવામાં આવે છે.
- ભારતીય સંગીતનો સૌથી મહત્ત્વપૂર્ણ ગ્રંથ ભરત મુનિ રચિત 'નાટ્યશાસ્ત્ર' છે. આ ગ્રંથમાં શ્રુતિ, સ્વર, છંદ, રાગ, લય, તાલ વગેરેનું વિસ્તૃત વર્ણન કરેલ છે.
- ગુપ્તકાળને ભારતીય કળા-સંસ્કૃતિનો સુવર્ણયુગ માનવામાં આવે છે. જેમાં સંગીત ક્ષેત્રે પણ ઘણી પ્રગતિ થઈ હતી.
- સંગીતકળા પરના કેટલાક મહત્ત્વપૂર્ણ ગ્રંથ પર નજર કરીએ તો,
  (1) 9મી સદીમાં માતંગ મુનિ રચિત 'બૃહદ્દેશી' ગ્રંથમાં 'રાગ' શબ્દની વ્યાખ્યા અપાઈ છે.
  (2) 11મી સદીમાં નારદ દ્વારા 'સંગીત મકરંદ'ની રચના થઈ જેમાં 93 રાગોનો ઉલ્લેખ છે અને તેને સ્ત્રીલિંગ, પુલ્લિંગ અને નપુંસકલિંગમાં વર્ગીકૃત કરવાનો પ્રયાસ કરાયો.
  (3) 13મી સદીમાં સારંગદેવના ગ્રંથ 'સંગીત રત્નાકર'માં 264 રાગોની માહિતી આપી છે.
  (4) 14મી સદીમાં હરિપાલ રચિત 'સંગીત સુધાકર'માં હિંદુસ્તાની સંગીત અને કર્ણાટકી સંગીત શબ્દનો સૌપ્રથમ ઉલ્લેખ કરાયો હતો.
- મધ્યકાળમાં ઉત્તર ભારતના સંગીતમાં ઈસ્લામી અને ફારસી તત્ત્વોનો પ્રવેશ થયો અને શાસકોએ તેને સંરક્ષણ આપ્યું. તેનાથી સંગીતની એક નવી શૈલી 'હિંદુસ્તાની સંગીત' (ઉત્તર ભારતીય સંગીત શૈલી) વિકસિત થઈ.
- જ્યારે દક્ષિણ ભારતની પરંપરાગત સંગીતશૈલી 'કર્ણાટકી સંગીત' તરીકે પ્રચલિત થઈ.
- તે ઉપરાંત ભારતમાં લોકસંગીતની અનેક શૈલીઓનો વિકાસ થયો.

ભારતીય સંગીતની રચના

ભારતીય શાસ્ત્રીય સંગીતનાં ત્રણ મુખ્ય સ્તંભ :

- **રાગ :**
- તે સંસ્કૃત શબ્દ 'રંજ' પરથી ઉતરી આવ્યો છે. જેનો મતલબ વ્યક્તિને આનંદિત કરવાનો થાય છે.

ગ્રંથ	વિગત
નાટ્યશાસ્ત્ર	● ભરતમુનિ દ્વારા લખાયેલ આ ગ્રંથ સંગીતનો પ્રથમ ગ્રંથ છે. ● તેમાં સંગીત વિદ્યાનાં વિષયોનું વિસ્તૃત રીતે નિરૂપણ અને વર્ણન કરવામાં આવેલું છે.
સંગીત મકરંદ	● નારદ તેની રચના કરેલી. ● તેમાં 19 પ્રકારની વીણા અને 101 પ્રકારનાં તાલનું વર્ણન કરેલું છે.
સંગીત રત્નાકર	● તેની રચના સારંગદેવે કરેલી. ● તેમાં 264 પ્રકારના રાગોનું વર્ણન કરેલું છે. ● મહત્ત્વનું યોગદાન - 'માઈક્રોટોન્સ'ની ઓળખ
મતંગ	● 9 મી સદીમાં રચાયેલ ● 'બૃહદ્દેશી' રાગ પર કેન્દ્રિત ગ્રંથ
સંગીત પારિજાત	● પંડિત અહોબલે 1665માં રચના કરી હતી. ● તેમાં 29 સ્વરો વર્ણવેલ છે.
સ્વરમેલા કલાનિધિ	● રામામાત્યે આ ગ્રંથની રચના કરેલી.
ચતુર્દંડી પ્રકાશિકા	● વેંકટમુખીએ આ ગ્રંથની રચના કરેલી.

- **તાલ :**
- ધ્રૂનોની લયબદ્ધ રચનાઓને તાલ કહેવાય છે. આ તાલની અવધિને કારણે જ લયની રચના થાય છે.
- **સ્વર :**
- પ્રાચીન સમયમાં સ્વર શબ્દ વેદોના મંત્રજાપ સાથે જોડાયેલો હતો.
- સ્વર એ સાત સ્વરો 'સા', 'રે', 'ગા', 'મા', 'પ', 'ધ', 'નિ' દ્વારા દર્શાવાય છે.
- હિન્દુસ્તાની સંગીતમાં છ મુખ્ય રાગનો સંબંધ સમય, ઋતુ અને મનોભાવવૃત્તિ સાથે જોડાયેલો છે.

રાગ	સમય	ઋતુ	મનોભાવવૃત્તિ
ભૈરવ	સૂર્યોદય	શરદ	શાંતિ
હિંડોળ	સવાર	વસંત	યુવાન દંપતી મધુરત
દિપક	રાત્રિ	ઉનાળુ	કરુણા
મેઘ	બપોર	વર્ષા	હિંમત
શ્રી	સૂર્યસ્ત	શિયાળુ	ખુશી
માલકૌંસ	મધ્ય રાત્રિ	શિયાળુ	વીરતા

- **રસ :**
- રાગની રચના પાછળનું કારણ કલાકાર અને શ્રોતાઓમાં રસની ભાવના ઉત્પન્ન કરવાનું છે.
- આરંભમાં 8 રસ હતા પરંતુ બાદમાં શાંતરસને જોડતા 9 રસ થયા.

રસ	મનોભાવવૃત્તિ	રસ	મનોભાવવૃત્તિ
શૃંગાર	પ્રેમ	વીર	વીરતા
હાસ્ય	હાસ્ય	અદ્ભૂત	વિસ્મય
કરુણા	કરુણા	બિભત્સ	ઘૃણા, નફરત
રુદ્ર	ક્રોધ	શાંત	શાંતિ
ભયાનક	આતંક, ભય		

DEMO COPY

ભારતીય કઠપુતળીની કળા

દોરડાની કથપુતળી	પડછાયાની કઠપુતળી	મોજાની કઠપુતળી	સળિયાની કઠપુતળી
કઠપુતળી કુન્ધેઇ ગોમ્બેયત્તા બોમ્માલટ્ટમ	થોલુ બોમ્માલટા રાવણછાયા તોગાલુ ગોમ્બેયત્તા તોલપાવા કુથુ ચમાડચયા બાહુલ્ય	પાવાકુથ્થુ	યમપુરી પુતુલનાચ

સાહિત્ય

સંસ્કૃત સાહિત્ય

- પ્રાચીન ભારતીય સાહિત્ય મુખ્યત્વે સંસ્કૃત ભાષામાં રચાયેલુ છે.
- તેમાં પ્રકૃતિનાં તત્ત્વો, ધાર્મિક વિશ્વાસો, સામાજિક રીતિરિવાજો, રાજ્યના શાસકો અને તેમનું શાસન, ચિકિત્સા, વ્યાકરણ, વિજ્ઞાન, જ્યોતિષ, ગણિત વગેરે વિષયો પર મોટા પ્રમાણમાં સાહિત્યની રચના થઇ હતી.
- પ્રાચીન સંસ્કૃત સાહિત્ય ગુણવત્તાની દૃષ્ટિએ શ્રેષ્ઠ છે. તે ધર્મનિરપેક્ષ વલણ ધરાવે છે. ઉપરાંત તત્કાલીન ભારતની સામાજિક, આર્થિક, ધાર્મિક, આધ્યાત્મિક અને વૈજ્ઞાનિક બાબતોનું તટસ્થતાથી નિરૂપણ કરે છે.
- સંસ્કૃતમાં રચાયેલી મુખ્ય કૃતિ/ગ્રંથો અને તેમના રચયિતા વિશેની માહિતી નીચે મુજબ છે.

રચયિતા/લેખક/વિદ્વાન	પુસ્તક/ગ્રંથ/કૃતિ	વિશેષતા
પાણિની **સમય :** ઈ.સ.પૂર્વે 4 સદી/ 6 સદી	અષ્ટાધ્યાયી	પ્રાચીન સંસ્કૃત વ્યાકરણ પરનું પુસ્તક
લાગધ મુનિ	વેદાંગ જ્યોતિષ	જ્યોતિષવિજ્ઞાન સંબંધિત ગ્રંથ
કૌટિલ્ય (ચાણક્ય) અથવા વિષ્ણુગુપ્ત **વંશ :** મૌર્ય કાળ (ચંદ્રગુપ્ત મૌર્ય)	અર્થશાસ્ત્ર	મૌર્ય કાળની સામાજિક - આર્થિક સ્થિતિ, પ્રાચીન ભારતની રાજવ્યવસ્થા અને અર્થવ્યવસ્થા વિશે માહિતી.
દંડી **સમય :** ઈ.સ. 6-7મી સદી	દશકુમારચરિત	ગદ્યકાવ્ય (દશકુમારોનાં પરાક્રમોની કથા)
અશ્વઘોષ (સમ્રાટ કનિષ્કના દરબારી કવિ) **વંશ :** કુષાણ વંશ	બુદ્ધચરિતમ્	બુદ્ધનું જીવનચરિત્ર આલેખાયું છે.
	સૌન્દરનંદન	આ મહાકાવ્યમાં ગૌતમ બુદ્ધના નાના ભાઇ નંદનું જીવનચરિત્ર આલેખાયું છે.
	શારિપુત્રપ્રકરણમ્	બુદ્ધના શિષ્ય શારિપુત્ર પર રચાયેલું નાટક.
	ગંડી સ્ત્રોતગાથા	ગીતકાવ્ય
કાલિદાસ (ચંદ્રગુપ્ત-2 (વિક્રમાદિત્ય)ના દરબારી કવિ) (મહાન સંસ્કૃત કવિ) **વંશ :** ગુપ્તયુગ	અભિજ્ઞાન શાકુન્તલમ્	નાટક (રાજા દુષ્યન્ત અને શકુંતલાના પ્રેમ, વિવાહ, વિરહ અને પુનર્મિલનનું વર્ણન)
	માલવિકાગ્નિમિત્રમ્	નાટક (પુષ્યમિત્ર શૃંગના પુત્ર અગ્નિમિત્ર અને માલવિકાની પ્રણયકથા)
	વિક્રમોવર્શીય	નાટક (વિક્રમ અને ઉર્વશીની પ્રણયકથા)
	કુમારસંભવમ્	મહાકાવ્ય (કાર્તિકેયના જન્મની કથા)
	રઘુવંશ	મહાકાવ્ય (અયોધ્યાના રઘુવંશની ગૌરવગાથા)
	મેઘદૂતમ્	કાવ્ય (યક્ષની કથા-પ્રકૃતિનું વર્ણન)
	ઋતુસંહારમ્	કાવ્ય (ઋતુઓનું ભાવપ્રધાન વર્ણન)
ભરત **સમય :** ઈ.સ.પૂર્વે 1 સદી-ઈ.સ. 1 સદી	નાટ્યશાસ્ત્ર	નાટક સંબંધિત નિયમોનું વર્ણન
વિશાખાદત્ત **સમય :** ઈ.સ. 8મી સદી	મુદ્રારાક્ષસ	નાટક (નંદવંશના નાશ અને ચંદ્રગુપ્ત મૌર્ય-કૌટિલ્યના વિજયની કથા)
	દેવીચંદ્રગુપ્તમ્	નાટક (ગુપ્ત રાજા ચંદ્રગુપ્ત દ્વિતીય અને ધ્રુવસ્વામીની દેવીની પ્રથા)

DEMO COPY

રચના કરીને કાશ્મીરી સાહિત્યના વિકાસમાં અમૂલ્ય યોગદાન આપ્યું છે.

- પ્રથમ શીખ યુદ્ધ બાદ ઈ.સ. 1846 જમ્મુમાં ડોગરા વંશ સત્તા પર આવ્યો. ડોગરા શાસકોએ કાશ્મીરી ભાષાની જગ્યાએ ડોગરી ભાષાને વધુ મહત્ત્વ આપ્યું. આથી કાશ્મીરી ભાષામાં સાહિત્ય રચનાઓ ઘટવા લાગી.

અસમી સાહિત્ય

- અસમી ભાષામાં સાહિત્યિક રચનાની શરૂઆત ભક્તિ આંદોલન દરમિયાન થઈ. શરૂઆતમાં રુદ્રકુંડલીએ મહાભારતના 'દ્રોણ પર્વ'નો અને માધવકુંડલીએ રામાયણની નાટકીય ઘટનાઓનો અસમી ભાષામાં અનુવાદ કર્યો.
- મહાન સંત કવિ શંકરદેવે અસમમાં વૈષ્ણવધર્મનો પ્રચાર કર્યો અને અસમી ભાષાના વિકાસમાં યોગદાન આપ્યું.
- તેમણે 'બોર' નામે ગીતો લખ્યાં અને 'અંકિયા નટ' તરીકે ઓળખાતા એકાંકી નાટકની રચના કરી. તેમની ધાર્મિક કવિતાઓએ લોકોને ભક્તિ આંદોલન તરફ આકર્ષ્યાં.
- આધુનિક કાળમાં અસમી સાહિત્યક્ષેત્રે લક્ષ્મીકાંત બેજબરુઆ, પદ્મનાથ ગોસાઈ બરુઆ, ભૂપેન્દ્ર હઝારિકા, દુર્ગેશ ઠાકોર, હેમચંદ્ર ગોસ્વામી વગેરે નામો ઉલ્લેખનીય છે.

સિંધી સાહિત્ય

- સિંધ સૂફીમતનું એક મહત્ત્વપૂર્ણ કેન્દ્ર હતું.
- સૂફીસંતોએ ઘણી જગ્યાએ ખાનકાહ (ધર્મશાળા, સામુદાયિક કેન્દ્ર)ની સ્થાપના કરી હતી.
- આ સૂફીસંતોએ સિંધી ભાષામાં અનેક ભક્તિ પરક રચનાઓ કરીને આ ભાષાને લોકપ્રિય બનાવી.
- સિંધીમાં સાહિત્ય સર્જનનું શ્રેય મિર્ઝા કલિશ બેગ અને દીવાન કૌરામલને જાય છે.

પંજાબી સાહિત્ય

- પંજાબી ભાષાને 'ગુરુમુખી' અને 'ફારસી' એમ બે લિપિમાં લખવામાં આવે છે.
- ગુરુ નાનકને પંજાબી ભાષાના પ્રથમ કવિ માનવામાં આવે છે.
- પંજાબી સાહિત્યમાં સૌથી મહત્ત્વનો ગ્રંથ શીખોનું ધાર્મિક પુસ્તક 'આદિગ્રંથ' (ગુરુ ગ્રંથ સાહિબ) છે.
- સૂફીમતના પ્રભાવ હેઠળ મુસ્લિમ કવિઓએ પંજાબી સૂફી સાહિત્યની રચના કરી.
- પંજાબી સૂફી સાહિત્યના પ્રસિદ્ધ વિદ્વાનોમાં વારિસશાહ, બુલ્લેશાહ, હાશિમ, ગુલામ જિલ્લાની, બાબા ફરીદ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.
- પંજાબી ભાષાના લૌકિક સાહિત્યમાં 'હીર-રાંઝા' (વારિસ શાહકૃત), 'સોહની મહિવાલ', 'સસ્સી-પુન્નુ' જેવી અનેક પ્રેમકથાઓ લોકપ્રિય થઈ.
- ભાઈ વીરસિંહ (1872-1957) આધુનિક પંજાબી સાહિત્યના જનક હતા. તેમણે પંજાબી કવિતાના 'પુનર્જાગરણ'ની શરૂઆત કરી.
- અમૃતા પ્રીતમને પંજાબી ભાષાની પ્રથમ કવયિત્રી માનવામાં આવે છે.
- તેમની કૃતિ 'કાગઝ કે કેનવાસ'ને જ્ઞાનપીઠ એવોર્ડ પ્રાપ્ત થયો હતો.

આદિગ્રંથ :

- ગુરુમુખી લિપિમાં લખાયેલ આ ગ્રંથનું સંકલન શીખોના પાંચમા ગુરુ અર્જુનદેવના સમયમાં ભાઈ ગુરુદાસ દ્વારા કરાયું હતું.
- આદિગ્રંથમાં પ્રથમ પાંચ ગુરુઓના ઉપદેશો અને વાણીઓનો સંગ્રહ છે.
- શીખોના દસમા ગુરુ ગોવિંદસિંહ આદિગ્રંથનો વિસ્તાર કરતાં 'ગુરુ ગ્રંથ સાહિબ'ની રચના કરી. તેમાં અનેક ભક્તિ-સૂફીસંતોની શિક્ષાઓ-ઉપદેશોનો સમાવેશ કરાયો છે. જેમાં કબીર, બાબા ફરીદ, રામાનંદ, સાધના, રવિદાસ, સુરદાસ, પિપાજી, જયદેવજી, નામદેવ, સૈન વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

જપજી સાહિબ :

- તે ગુરુ ગ્રંથ સાહિબની શરૂઆતમાં ઉલ્લેખિત એક શીખ પ્રાર્થના છે. તેની રચના ગુરુનાનકે કરી હતી.
- જપજી એ ગુરુ નાનક દ્વારા લોકકલ્યાણના હેતુ કહેવાયેલી આધ્યાત્મિક વાણી છે.
- આ વાણીમાં ધર્મનાં શાશ્વત મૂલ્યો, દાર્શનિક સત્યોને સુંદર, અર્થપૂર્ણ અને સંક્ષિપ્ત ભાષામાં કાવ્યાત્મક રીતે રજૂ કરાયાં છે.
- જપજીમાં સંસ્કૃત, વ્રજ, અરબી-ફારસી ભાષાના શબ્દો સમાવાયા છે.

દસમ ગ્રંથ :

- ગુરુ ગોવિંદસિંહ દ્વારા રચિત આ પુસ્તકમાં તેમની પવિત્ર વાણી અને ભક્તિપરક રચનાઓનો સંગ્રહ છે.
- ઉપરાંત તેમણે પંજાબીમાં 'ચંડી દી વાર' કૃતિ અને સવૈયા (કવિતા)ઓની રચના પણ કરી હતી.

જનમસાખીઓ :

- ગુરુ નાનકના અવસાન બાદ તેમના જીવન પર આધારિત અનેક પૌરાણિક-કથાત્મક-ચમત્કારિક વાર્તાઓની રચના થઈ, જે 'જનમસાખી'ઓ તરીકે ઓળખાઈ.
- ઉદા. મેહરબાન જનમસાખી, ભાઈ બાલા જનમસાખી, ભાઈ મનીસિંહ જનસાખી, આદિ જનમસાખી વગેરે.

નામ સાખીઓ :

- તે ગુરુનાનકનું જીવનચરિત્ર દર્શાવતી રચનાઓ છે.

અરદાસ :

- તેનો અર્થ 'પરમશક્તિ સમક્ષ વિનંતી કરવી' થાય છે.
- શીખોના ધાર્મિક સ્થળ ગુરુદ્વારાઓમાં દરરોજ અરદાસ કરવામાં આવે છે. કોઈ પણ મહત્ત્વપૂર્ણ કાર્યની શરૂઆત કરતાં પહેલાં અને કાર્ય પૂર્ણ થયા બાદ અસદાસ કરવામાં આવે છે.

બંગાળી સાહિત્ય

- ઈ.સ. 10મી સદી આસપાસ બંગાળી એક અલગ ભાષા તરીકે અસ્તિત્વમાં આવી. બંગાળી સાહિત્યની શરૂઆત 11મી-12મી સદીમાં થઈ.
- 14મી સદીમાં બંગાળમાં ભક્તિ આંદોલનના એક સ્વરૂપ તરીકે વૈષ્ણવવાદનો પ્રસાર થયો.

DEMO COPY

ગુજરાતનું લોકસાહિત્ય

- 'લોકસાહિત્ય' એટલે 'લોકો દ્વારા, લોકો માટે, લોકબોલીમાં રચાયેલું સાહિત્ય. જેમાં લોકસંસ્કૃતિનું પ્રતિબિંબ ઝીલાય છે અને લોકજીવન સાથે સીધું સંકળાયેલું છે.'
- લોકસાહિત્યનું પોતાનું આગવું સત્ત્વ રહેલું છે. શિષ્ટ સાહિત્ય કરતાં લોકસાહિત્ય સમાજ સાથે વધુ ગાઢ સંબંધ ધરાવે છે.
- આ સાહિત્યમાં લોકહૃદયના આનંદ-ઉલ્લાસ, આશા-નિરાશા, પ્રેમ-શૌર્ય વગેરે સાચા સ્વરૂપમાં અભિવ્યક્ત થાય છે. તેને 'સંઘોર્મિનું ગાન' કહેવામાં આવ્યું છે.
- આ સાહિત્ય તળપદી ભાષામાં રચાયેલું હોવા ઉપરાંત સાહજિકતા અને સ્વાભાવિકતા ધરાવે છે.
- તે કંઠસ્થ પરંપરા હેઠળ સચવાયેલું છે.
- લોકસાહિત્યમાં વિવિધ પ્રદેશોના લોકોની રહેણી-કરણી, આચાર-વિચાર, રીતિરિવાજોનું પ્રતિબિંબ જોવા મળે છે. જેમ કે, સ્ત્રીઓના જીવનચક્ર સંબંધિત કથાવાર્તા અને ગીતો, સૌરાષ્ટ્રમાં સોરઠી બોલીમાં રચાયેલું સાહિત્ય વગેરે.
- ગુજરાતનું લોકસાહિત્ય તેના સ્વરૂપ અને વિષયવસ્તુની દૃષ્ટિએ વિવિધતા ધરાવે છે. તેની સ્વરૂપગત વિવિધતામાં સ્થાનિક બોલીઓમાં રચાયેલું સાહિત્ય, ચારણી સાહિત્ય, કચ્છી સાહિત્ય, આદિવાસી સાહિત્ય વગેરેનો સમાવેશ થાય છે, જ્યારે તેના વિષયવસ્તુ વિવિધતામાં લોકકથાઓ અને વાર્તાઓ, લોકગીતો અને દુહાઓ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

આદિવાસી સાહિત્ય

- ગુજરાતમાં આદિવાસી સમુદાય રાજ્યની પૂર્વની સરહદ પટ્ટીમાં ઉત્તરથી દક્ષિણ સુધીના વિસ્તારમાં વસેલો છે.
- આ સમુદાય દ્વારા સ્થાનિક બોલીઓ ઉપરાંત માળવા અને ખાનદેશી બોલીઓ પણ પ્રયોજાય છે.
- આદિવાસીઓએ પોતાની આગવી ભાષામાં લગ્નગીતો, વહીગીતો, હોળીગીતો, વાર્તાઓ, મહાકાવ્યો વગેરેની રચના કરી છે. જે તેમના સામાજિક રીતિરિવાજો, ધાર્મિક વિધિવિધાનો, પરંપરાઓ અને પ્રકૃતિપ્રેમને અભિવ્યક્ત કરે છે. આદિવાસીઓમાં લગ્નપૂર્વે 'ગોઠિયા ગીતો' ગવાય છે. જેમાં યુવાહૈયાના પ્રણયનો તલસાટ, લજ્જા, વિરહ અને સમર્પણનું નિરૂપણ થયેલું છે.
- તેમનાં ગીતોમાં સ્ત્રીનાં રિસામણાં, પતિ સાથે રમૂજી છેતરપિંડી, પતિનો ક્રોધ, કપરા સાસરિયાં જેવા વિષયોના તળપદી ગીતો ભાવાત્મકતા સાથે રચાયાં. 'પારસ પીપળે એઠે ઝવેરી રમે સોગટા રે' જેવાં ગીતમાં જુગારી પતિને પાછો વાળવાની યુવતીની ચાતુરી કેવી ભારે પડે છે, તેનું હૃદયસ્પર્શી વર્ણન છે.
- રાજપીપળા વિસ્તારમાં ગવાતાં 'છેલિયા ગીતો' આદિવાસી પ્રજાનો લાક્ષણિક ગીતપ્રકાર છે. આ ગીતો સવાલ-જવાબની સાંકળરૂપે એક વિશિષ્ટ પદ્ધતિથી ગવાય છે. આદિવાસી સમુદાયમાં હોળીનું વિશેષ મહત્ત્વ છે. હોળીના પર્વને લઈને તેમનામાં અનેક ગીતો, વાર્તાઓ પ્રચલિત છે. તેમનામાં મહાભારત અને રામાયણ જેવા પૌરાણિક ગ્રંથોને લગતી કથાવાર્તાઓ આજે પણ વિશેષ મહત્ત્વ ધરાવે છે.
- આદિવાસી સમાજ પાસે વિશિષ્ટ લોકસાહિત્યરૂપે લોકગીતો, ભજનો, લગ્નગીતો, સામાજિક રીતિરિવાજને લગતી રચનાઓનો સમૃદ્ધ વારસો પડ્યો છે. આવા મહાન લોકસાહિત્યનું સંશોધન-સંપાદન જરૂરી હોવા ઉપરાંત જહેમત માંગી લે તેવું કામ હતું.
- ડો. ભગવાનદાસ પટેલે 'ભીલોનાં હોળીગીતો', 'રાઠોડ વાર્તા', 'ભીલલોકાખ્યાન' જેવાં પુસ્તકોમાં આદિવાસી પ્રજાની કંઠસ્થ સાહિત્યને લિખિતરૂપે સંગ્રહિત કર્યું.

ચારણી સાહિત્ય

- ગુજરાતમાં મધ્યકાળમાં સર્જાયેલા લોકસાહિત્યમાં ચારણ કોમનું આગવું પ્રદાન છે.
- ચારણ કોમના લોકો શીઘ્રકવિ હોય છે. તેમના જીભે સરસ્વતી વસે છે. તેમને 'દેવીપુત્ર' માનવામાં આવે છે.
- ચારણો મીઠાબોલા હોવા ઉપરાંત કઠોરશૈલીનો ઉપયોગ કરતાં આખાબોલા હોય છે.
- ચારણી સાહિત્ય તળપદી ભાષા (મુખ્યત્વે સોરઠી)માં રચાયેલું છે. ચારણોની વિશિષ્ટ કાવ્યબાની છે, જેનું પારિભાષિક નામ 'ડિંગળ' છે. ચારણી-સાહિત્યમાં લાંબી લાંબી પ્રશસ્તિઓ અને ટૂંકા દુહા એમ બે ભિન્ન પ્રકારની રચનાઓ જોવા મળે છે.
- ચારણોએ શૌર્ય, શીલ, સત્ત્વ, શરણાગતવત્સલ, વચનપાલન વગેરે બાબતોને લઈને દુહાઓની રચના કરી છે. આ દુહાઓમાં શબ્દ લાઘવ હોય છે તથા આકાર, ઉચ્ચારની રીતે સરળ-હૃદયસોંસરું હોય છે.
- તેમણે બિરદાવલીઓ (આશ્રયદાતાઓ, રાજાઓની), છંદોબદ્ધ આખ્યાનો (નાગદમન, ઓખાહરણ વગેરે), બારમાસા, પ્રેમશૌર્યની કથા (લાખા લોયણ) વગેરેની રચનાઓ કરી છે.
- ચારણી સાહિત્યને સમૃદ્ધ કરવામાં ચારણ કવિઓ આણંદ-પરમાણંદ, રામચંદ્ર, આલ્હા, ઊજળી (પ્રથમ ચારણી કવયિત્રી) વગેરેનું મહત્ત્વપૂર્ણ યોગદાન રહ્યું છે. ઉપરાંત દુલા ભાયા કાગ, પીંગળશી ગઢવી, સાંયા ઝુલા, ઈસરદાનજી, કચ્છના કરણદાનજી વગેરેએ પણ ચારણી સાહિત્યના વિકાસમાં યોગદાન આપ્યું છે.

કચ્છી સાહિત્ય

- ગુજરાતના ઉત્તર-પશ્ચિમમાં આવેલો કચ્છ પ્રદેશ એક બાજુ અફાટ રણવિસ્તાર ધરાવે છે, તો બીજી બાજુ વિશાળ દરિયો. આવા વિશેષ પ્રદેશનું પોતાનું આગવું લોકસાહિત્ય પણ છે. કચ્છના બહુમૂલ્ય લોકસાહિત્યમાં કચ્છની પરંપરાઓ અને લોકસંસ્કૃતિનાં દર્શન થાય છે.
- કચ્છીનું લોકસાહિત્ય મૌખિક પરંપરા પર આધારિત છે કારણકે 'કચ્છી' બોલી છે, ભાષા નથી આથી તે લખાતી નથી.
- પરંપરાગત ઊતરેલું કચ્છનું લોકસાહિત્ય ઘણું ખરું પદ્યમાં છે અને પરંપરાથી વહીવચા, બારોટો, ચારણો, ભાટો અને વાર્તાકાર, રાવળો લોકસાહિત્યની આ અસલ સામગ્રીથી કચ્છમાં લોકવ્યવહારને રસમય રાખતા રહ્યાં છે. સામાન્ય જનસમુદાય પોતાના આચાર-વિચાર, વાણી-વર્તન, રીત-રિવાજ અને ધર્મ-ધ્યાન માટે જરૂરી વ્યવહારું જ્ઞાન આ લોકસાહિત્યમાંથી મેળવતાં રહ્યાં છે.

DEMO COPY

- તેમાં સૌપ્રથમ મીણની મૂર્તિ બનાવીને તેની ચારેબાજુ ચીકણી માટીનું લીંપણ કરીને તેને સૂકવવામાં આવે છે. ત્યારબાદ આ લીંપણ કરાયેલ મૂર્તિને ગરમ કરવામાં આવે છે, જેથી અંદરનું મીણ પીગળી જાય છે. પછી નીચેની બાજુએ રહેલાં એક છિદ્રના માધ્યમથી આ પીગળેલ મીણને બહાર કાઢી લેવાય છે.
- હવે આ ચીકણી માટીના ખોખામાં ગરમ-પીગળેલ ધાતુ નાંખવામાં આવે છે. ધાતુ ઠંડી થઈને જામી જાય ત્યારબાદ બહારની ચીકણી માટીના સ્તરને હટાવી લેવાય છે અને જેવી મીણની આકૃતિ હતી તેવા જ આકારની ધાતુની મૂર્તિ તૈયાર થાય છે. ઉદા. કાંસાની મૂર્તિ (મોહેં-જો-દડો), કાંસાનો બળદ (કાલિબંગાન)

મોહર

- સિંધુખીણ સભ્યતાનાં સ્થળો પરથી ગોળ, ત્રિકોણ, ચોરસ જેવા અલગ-અલગ આકાર અને પ્રકારની મોહરો મળી આવી છે.
- આ મોહરોની બનાવટમાં સ્ટીએટાઇટ, પથ્થર, ટેરાકોટા, ધાતુ, હાથીદાંતનો ઉપયોગ કરવામાં આવતો.
- મોહરો પર હાથી, ભેંસ, ગેંડો, વાઘ, બળદ, બકરી વગેરે પશુ-પ્રાણીઓની આકૃતિ અંકિત છે. કેટલીક મોહરો અર્ધમનુષ્ય અને અર્ધપશુની આકૃતિઓ ધરાવે છે, પરંતુ કોઈ પણ મોહર પર ગાય, ઘોડો કે સિંહનું પ્રમાણ મળતું નથી.
- મોહરોનો ઉપયોગ વાણિજ્ય ગતિવિધિઓ તથા શૈક્ષણિક ઉદ્દેશો માટે પણ થતો હોવાનું મનાય છે.
- આ મોહરો પર લઘુલેખો અંકિત થયેલ છે. જેની લિપિ હજી સુધી ઉકેલી શકાઈ નથી. આ લિપિ જમણેથી ડાબી બાજુ લખાતી હતી.
- અહીંથી એકશિંગી પશુ (યુનિકોર્ન) અને સ્વસ્તિકની મોહર પણ મળી આવી છે.

આભૂષણ

- સિંધુખીણ સભ્યતાના લોકો આભૂષણ બનાવવા માટે મૂલ્યવાન ધાતુઓ અને રત્નો ઉપરાંત હાડકાં, ટેરાકોટા, શંખ, છીપ જેવી સામગ્રીનો ઉપયોગ કરતા હતા.
- શ્રીમંત લોકો બહુમૂલ્ય રત્નોના તથા સામાન્ય લોકો માટી-હાડકાં-શંખનાં આભૂષણો પહેરતા.
- આભૂષણો તરીકે વીંટી, ગળામાં હાર, બાજૂબંધ, હાથ-પગના કડા વગેરેનો ઉપયોગ કરાતો.
- મહિલાઓના લાંબા વાળ અને પુરુષોની દાઢીની વિવિધ રીતો તેમની શૃંગાર-ફેશન પ્રત્યેની સજાગતા દર્શાવે છે.

માટીનાં વાસણો

- આ સભ્યતાના લોકો ચાકડા પર બનેલા ઉત્તમ પ્રકારના માટીનાં વાસણોનો ઉપયોગ કરતા હતા.
- ઉત્ખનન કરાયેલાં સ્થળોએથી સાદા તથા ચિત્રિત (પશુપક્ષી, ભૌમિતિક આકૃતિના) એમ બંને પ્રકારના માટીનાં વાસણોના અવશેષ મળી આવ્યા છે.
- તેનો ઉપયોગ સજાવટ માટે તથા ગૃહઉપયોગી વાસણ (અનાજ-પાણી ભરવા) તરીકે થતો હતો.

મૌર્યકાલીન સ્થાપત્યકળા અને શિલ્પકળા

- વૈદિકકાળમાં શરૂ થયેલી કર્મ આધારિત 'વર્ણવ્યવસ્થા' ઉત્તર વૈદિકકાળમાં જન્મ આધારિત અને રૂઢિચુસ્ત બની. આ વર્ણવ્યવસ્થામાં બ્રાહ્મણો વિશેષાધિકાર ધરાવતા હતા તથા શુદ્રો અને વૈશ્યોની સ્થિતિ દયનીય હતી. ક્ષત્રિયો પણ બ્રાહ્મણોના વિશેષાધિકારનો વિરોધ કરતા હતા.
- બ્રાહ્મણ ધર્મમાં રહેલી આ વર્ણવ્યવસ્થા અને જાતિવ્યવસ્થાના પ્રતિકારરૂપે ઈ.સ. પૂર્વેની ચોથી સદીમાં ભારતીય ઉપખંડમાં બૌદ્ધ અને જૈન ધર્મનો ઉદ્ભવ થયો. પરિણામે ગંગાખીણ પ્રદેશોમાં ધાર્મિક-સામાજિક પરિવર્તનો આવ્યાં. ક્ષત્રિયોએ પણ આ બંને ધર્મને સંરક્ષણ આપ્યું.
- આ સમય ગાળામાં ભારતના પ્રથમ સામ્રાજ્ય તરીકે મૌર્યવંશની સ્થાપના થઈ. તેની સ્થાપના ચંદ્રગુપ્ત મૌર્ય અને તેના મહામંત્રી કૌટિલ્ય (ચાણક્ય અથવા વિષ્ણુગુપ્ત) દ્વારા કરાઈ હતી.
- મૌર્યવંશના શાસકોએ સ્થાપત્યકળા અને મૂર્તિકળાના વિકાસને પ્રોત્સાહન આપ્યું. આ સમયની સ્થાપત્યકળા અને મૂર્તિકળા પર બૌદ્ધધર્મ ઉપરાંત ઈરાની સંસ્કૃતિનો પ્રભાવ પણ જોવા મળે છે.

મૌર્યકાલીન સ્થાપત્યકળા

- મૌર્ય શાસકોના સમયમાં મહેલ, સ્તંભો, વિહારો, સ્તૂપો, ગુફા વગેરે જેવાં સ્થાપત્યોનો વિકાસ થયો.
- મૌર્યકાલીન સ્થાપત્યકળાની પ્રમુખ વિશેષતાઓ : નિર્માણકાર્યમાં પથ્થરો અને પકવેલી ઈંટોનો ઉપયોગ, લોખંડનો જરૂરિયાત મુજબ ઉપયોગ, મહેલોના નિર્માણમાં લાકડાનો ઉપયોગ તથા સ્થાપત્યોને આખરી ઓપ આપવા માટે ચમકદાર પોલિશ કરવામાં આવતી. મૌર્ય સામ્રાજ્યની રાજધાની પાટલીપુત્રમાં ચંદ્રગુપ્ત મૌર્યનો વિશાળ મહેલ લાકડામાંથી બનાવાયો હતો, જે કાષ્ઠકલાનો શ્રેષ્ઠ નમૂનો હતો તથા તત્કાલીન ભારતની સૌપ્રથમ વિશાળ ઇમારત હતી.
- આ મહેલ ઈરાનના 'એકમેનિયન' મહેલોથી પ્રેરિત હતો.

જાણવા જેવું

- મેગસ્થનીઝના ગ્રંથ 'ઇન્ડિકા'માં, કૌટિલ્યના ગ્રંથ 'અર્થશાસ્ત્ર'માં અને ચીનના પ્રવાસી ફાહિયાનનાં પ્રવાસવર્ણનોમાં લાકડામાંથી બનાવાયેલ આ મહેલનો ઉલ્લેખ છે.
- પથ્થરોની ઇમારત બનવાની સૌપ્રથમ શરૂઆત પણ મૌર્યકાળમાં જ થઈ હતી.
- મૌર્યકાલીન સ્થાપત્યકળા પર ઈરાની (પર્શિયન) સંસ્કૃતિનો પ્રભાવ છે.

DEMO COPY

આગ્રાનો કિલ્લો

- અકબરનું શાસનકેન્દ્ર આગ્રા હતું. અહીં તેણે ઈ.સ. 1565માં કિલ્લાનું નિર્માણકાર્ય શરૂ કરાવ્યું હતું.
- આગ્રાના કિલ્લાનું નિર્માણકાર્ય અકબરના મુખ્ય કારીગર કાસીમખાંની દેખરેખમાં થયું હતું.
- આ કિલ્લાનો આકાર અર્ધચંદ્રાકાર છે.
- કિલ્લાના નિર્માણમાં લાલ રેતીયા પથ્થર અને સફેદ સંગેમરમરનો ઉપયોગ થયો છે.

આગ્રાના કિલ્લાના મુખ્ય સ્થાપત્યો

- **મુસમ્માન બુર્ઝ :** એક અષ્ટકોણીય ટાવર.
- **મીના બજાર :** અહીં ફક્ત મહિલાઓ સામાન વેચી શકતી હતી.
- **ખાસ મહેલ :** સફેદ સંગમરમરથી બનાવાયો હતો.

અન્ય સ્થાપત્યો :

- દીવાન-એ-આમ અને દીવાન-એ-ખાસ
- શાહજહાંએ બનાવેલ મોતી મસ્જિદ
- જહાંગીરી મહેલ અને અકબરી મહેલ
- શીશ મહેલ
- આગ્રાના કિલ્લાના બે દરવાજા છે : દિલ્હી ગેટ અને અમરસિંહ ગેટ.
- અકબરે આ દરવાજા આગળ ચિત્તોડના કિલ્લાની રક્ષા કરવા દરમિયાન પોતાનું બલિદાન આપનાર જયમલ અને પન્નાની હાથી પર સવાર પથ્થરની મૂર્તિઓ સ્થાપિત કરાવી હતી.
- કિલ્લાની અંદર બગીચાની ચારબાગ શૈલીને અનુસરવામાં આવી છે.

હુમાયુનો મકબરો

- આ મકબરાનું નિર્માણ હુમાયુના અવસાન બાદ તેની પત્ની હાજી બેગમે કરાવ્યું હતું. જેની ડિઝાઇન ફારસી વાસ્તુકાર મલિક મિર્ઝા ગ્યાસ બેગ દ્વારા બનાવાઈ હતી.
- આ મકબરો એક વિશાળ ચબૂતરા પર સ્થાપિત છે. મકબરાની ચારેબાજુ લાલ રેતીના પથ્થરોથી નિર્મિત બે માળની ઈમારત આવેલી છે.

ફતેહપુર સિકરીનો કિલ્લો

- અકબરે તેને વહીવટી રાજધાની બનાવી હતી.
- મુખ્ય નિર્માણ સામગ્રી : લાલ રેતિયા પથ્થર
- કિલ્લાની ડિઝાઇન તૈયાર કરનાર : બહાઉદ્દીન
- ફતેહપુર સિકરીનાં સ્થાપત્યોના નિર્માણમાં ગુજરાતી અને બંગાળી સ્થાપત્યશૈલીનો પ્રભાવ જોવા મળે છે.

ફતેહપુર સિકરીના મુખ્ય સ્થાપત્યો

- **બુલંદ દરવાજો :** અકબરે ઈ.સ. 1576માં ગુજરાત વિજયની યાદમાં તેનું નિર્માણ કરાવ્યું હતું. તેની ઊંચાઈ 40 મી. છે. તે વિશ્વનો સૌથી મોટો પ્રવેશદ્વાર છે.
- બુલંદ દરવાજાના તોરણ પર ઈસા મસીહ સંબંધિત કેટલીક પંક્તિઓ અંકિત છે. દરવાજા પર બાઈબલની આ પંક્તિઓ અકબરની ધાર્મિક સહિષ્ણુતાનો પરિચય આપે છે.
- **ઇબાદતખાના :** અહીં અકબર વિવિધ ધર્મના ગુરુઓ સાથે ચર્ચા અને વાદ-વિવાદ કરતો હતો.
- **શેખ સલીમ ચિશ્તીનો મકબરો :** અકબરે પોતાના ગુરુની યાદમાં આ મકબરાનું નિર્માણ કરાવ્યું હતું. આ મકબરાની દીવાલો પર કુરાનની આયાતો અંકિત છે તથા અહીં સફેદ સંગેમરમરની જાળીનું કોતરણીકામ કરાયેલ છે.
- **પંચમહેલ :** તે અહીં આવેલા સ્થાપત્યોમાં સૌથી મોટી (પાંચ માળની ઈમારત) છે. સંભવતઃ શાહીપરિવારના સભ્યોના મનોરંજન અને વિશ્રામ માટે બનાવાઈ હતી.
- **તુર્ક સુલતાના મહેલ :** તે એક લઘુ આકારનું ભવન હતું, જેના અંદર અને બહાર સુંદર નકશીકામ કરાયું હતું. તેમાં સજાવટ માટે કાષ્ઠશિલ્પોનો પ્રયોગ કરાયો છે.
- **જોધાબાઈનો મહેલ :** મરિયમ-ઉજ-જમાનીનો મહેલમાં સુંદર ભીંતચિત્રો છે, જેમાં હિંદુ ધર્મનાં પ્રતીકોનો ઉપયોગ કરાયો છે.
- **અન્ય સ્થાપત્યો :** મીના બજાર, બીરબલની કોઠી, હિરન મિનાર, પચીસી આંગન (અહીં અકબર શતરંજ (ચેસ) રમતો હતો.), મરિયમની કોઠી, નૌ મહલ વગેરે.

જહાંગીર

- જહાંગીરે સ્થાપત્યકળા કરતાં ચિત્રકળાને વધુ મહત્ત્વ આપ્યું હોવાથી આ સમયગાળામાં નિર્માણ પ્રવૃત્તિમાં ઘટાડો થયો હતો.
- તેમ છતાં જહાંગીરના સમયમાં ઘણી મહત્ત્વપૂર્ણ ઇમારતો બનાવાઈ હતી.

DEMO COPY

વડનગર

- વડનગર એ નાગર બ્રાહ્મણોનું આદ્યસ્થાન ગણાય છે. અહીંથી જ નાગરો વિવિધ સ્થળોએ વિસ્તર્યા.
- તે એક સાંસ્કૃતિ, ઐતિહાસિક અને પુરાતત્ત્વીય નગર છે.
- પ્રાચીનકાળમાં ગુજરાત 'આનર્તપ્રદેશ' તરીકે ઓળખાતો હતો ત્યારે તેની રાજધાની વડનગર હતી. જે 'આર્નતપુર' તરીકે ઓળખાતી હતી. વડનગરને આનંદપુર, ચમત્કારપુર, વુદ્ધનગર વગેરે નામોથી પણ ઓળખવામાં આવે છે. આ નગર તેની સમૃદ્ધ સ્થાપત્યકળા, સંગીત-નૃત્યકળા માટે જાણીતું છે.

> ગુજરાતના પુરાતત્વો વિશેનું પ્રથમ પુસ્તક 'Archeology of Gujarat'ના લેખક હસમુખ સાંકળીયા છે.

- ચીની યાત્રી હ્યુ-એન-ત્સાંગે પણ વડનગરની મુલાકાત લીધી હતી તથા પોતાના પ્રવાસગ્રંથમાં આ સ્થળ વિશે માહિતી આપી છે.
- અહીં આવેલા મુખ્ય સ્થાપત્યોમાં કીર્તિતોરણ, શર્મિષ્ઠા તળાવ, હાટકેશ્વર મહાદેવ મંદિર, બૌદ્ધધર્મ સંબંધિત અવશેષો, તાનારીરી સમાધિ સ્થળનો સમાવેશ થાય છે.
- કીર્તિતોરણ સોલંકીકાલીન સ્થાપત્ય છે. આ તોરણો પીળા પથ્થરમાંથી બનાવવામાં આવ્યા છે. જેના પર ઉત્તમ પ્રકારનું બારીક કોતરણીકામ કરવામાં આવ્યું છે. થાંભલાઓ સુંદર ફૂલ, છોડ, વેલની કોતરણીથી શોભાવાયા છે. કીર્તિતોરણનું શિલ્પકામ અને સજાવટ સિદ્ધપુરના રુદ્રમહાલયની કોતરણીને મળતા આવે છે. આ તોરણો ગુજરાતની સંસ્કૃતિના પ્રતિક સમાન છે.
- કીર્તિતોરણને શામળશાની ચોરી નામે પણ ઓળખવામાં આવે છે. એક માન્યતા પ્રમાણે નરસિંહ મહેતાના પુત્ર શામળદાસના લગ્ન અહીં થયા હતા અને આ તેમના લગ્નની ચોરીઓ છે.
- વડનગરની મધ્યમાં શર્મિષ્ઠા તળાવ આવેલું છે. આ તળાવ અનેક ઓવારાવાળું અને પથ્થરબંધ છે. આ પથ્થરો સુંદર કોતરણીકામ ધરાવે છે. ભૂતકાળમાં આ તળાવની ફરતે સુંદર મહાલયો અને દેવાલયો આવેલા હતા. આજે ફક્ત તેના અવશેષો જોવા મળે છે.
- અહીં નાગર બ્રાહ્મણોના કુળદેવતા એવા ભગવાન હાટકેશ્વરનું મંદિર આવેલું છે. આ મંદિરમાં નવગ્રહો, હિંદુ દેવી-દેવતાઓ, રામાયણ અને મહાભારતનાં પ્રેરકપ્રસંગો, પશુ-પક્ષીઓની સુંદર આકૃતિઓને કંડારવામાં આવે છે.
- સોલંકીરાજા કુમારપાળના સમયમાં વડનગરની ફરતે કોટ તથા નગરમાં પ્રવેશવા માટે દરવાજાઓનું નિર્માણ કરાવ્યું હતું. જેમાં અર્જુનબારી દરવાજો ઉલ્લેખનીય છે.
- અર્જુનબારી દરવાજામાં એક શિલાલેખ આવેલો છે જેમાં વડનગરની ઐતિહાસિક ભવ્યતાનું વર્ણન મળી આવે છે.
- અહીંના આમથેર દરવાજા પાસે આમથેર (અંબાજી માતાના મંદિર સહિત કુલ પાંચ મંદિર) મંદિર સમૂહ આવેલ છે. આ મંદિર સમૂહ સોલંકીકાળના શિલ્પ-સ્થાપત્યના મહત્ત્વના નમૂના છે.
- વર્તમાનમાં પણ વડનગરમાં ચાલી રહેલા ઉત્ખનન અને સંશોધનકાર્ય દરમિયાન મળી આવતી બુદ્ધની મૂર્તિઓ, વાસણો, સિક્કા વગેરે આ શહેરની ઐતિહાસિક, સાંસ્કૃતિક અને પુરાતત્ત્વીય ઉપલબ્ધિઓની સાક્ષી પૂરે છે.

તોરણ સ્થાપત્ય

- તોરણ સ્થાપત્યએ પ્રાચીનકાળમાં પ્રવેશમાર્ગ નિર્ધારિત કરવાના હેતુથી સર્જાયા હતા. શરૂઆતમાં આવાં તોરણો લાકડામાંથી બનાવવાની પ્રથા હતી. આગળ જતાં પથ્થરમાંથી બનાવવામાં આવતા.
- પથ્થરના બે સ્તંભ પર કમાન જેવી રચના કરીને આ તોરણો બનતાં.
- હિન્દુ સ્થાપત્યમાં પ્રવેશદ્વાર ઉપરાંત વિજયની સ્મૃતિમાં પણ તોરણ બનાવવામાં આવતાં.

સોલંકીકાલીન સ્થાપત્યકલા

અણહિલપુર પાટણ

- ચાવડા વંશના સ્થાપક વનરાજ ચાવડાએ પોતાની નવી રાજધાની અણહિલપુર પાટણ (અણહિલ્લ પાટક)ની સ્થાપના કરી હતી.
- આ નામ તેના બાળમિત્ર અને સહાયક અણહિલ ભરવાડના નામ પરથી રાખ્યું હતું.
- વનરાજ ચાવડાએ પાટણના પંચાસરમાં 23મા તીર્થંકર પાર્શ્વનાથનું પંચાસરા પાર્શ્વનાથ દેરાસર બંધાવ્યું હતું.

ચાંપાનેર (પંચમહાલ)

- વનરાજ ચાવડાએ પોતાના મિત્ર ચાંપા વાણિયાની યાદમાં પાવાગઢની તળેટી (તા. હાલોલ, જિ. પંચમહાલ)માં ચાંપાનેર નગર વસાવ્યું હતું.
- ઈ.સ. 1484માં સલ્તનત શાસક મહંમદ શાહ (મહમૂદ શાહ) બેગડાએ ચાંપાનેરના ચૌહાણ રાજા જયસિંહ રાવલ (પતઈ રાવળ)ને હરાવીને ચાંપાનેરને પોતાની બીજી રાજધાની જાહેર કરી.
- મહંમદશાહ બેગડાએ ચાંપાનેરને 'મુહમ્મદાબાદ' નામ આપ્યું તથા ચાંપાનેરના કિલ્લાનું નામ 'જહાંપનાહ' રાખ્યું.

યાદ રાખો

- મહમૂદ બેગડાએ અહીં સ્થાપેલી મસ્જિદો : કેવડા મસ્જિદ, ખજૂરી મસ્જિદ, નગીના મસ્જિદ, જુમ્મા મસ્જિદ
- ચાંપાનેરમાં આવેલા જાણીતા દરવાજાઓ : બુઢિયો દરવાજો, અટક દરવાજો, સદનશાહ દરવાજો, મકાઈ દરવાજો, બુલંદ દરવાજો, તારાપોર દરવાજો.
- ચાંપાનેર એ સૂરસમ્રાટ બૈજુ બાવરાનું જન્મસ્થાળ છે.

DEMO COPY

ગુજરાતનાં મહેલો / પેલેસ

ખાપરા-ઝવેરીનો મહેલ (પંચમહાલ)

- પાવાગઢ ખાતે માંચીની જૂની પગદંડી તરફ આગળ વધતાં વિશ્વામિત્રી નદીની ઊંડી ખીણના કિનારા પર બંધાયેલ પ્રાચીન મહેલ 'ખાપરા કોડિયાનો મહેલ' તરીકે ઓળખાય છે. પ્રાચીનકાળમાં સાત માળ ધરાવતા 'અદ્ધર ઝરૂખા મહેલ' તરીકે ખ્યાતિ પામેલ આ મહેલ પ્રવાસીઓના આકર્ષણનું કેન્દ્ર છે. જોકે હાલમાં આ સાત માળ પૈકીનો ભોંયતળિયાનો એક ખંડ જ અવશેષરૂપે જોઈ શકાય છે.
- અહીં પહોંચવા સીધા અને કપરા ચઢાણવાળા પગથિયાનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

પ્રાગ મહેલ (ભુજ)

- પ્રાગ મહેલ કચ્છ જિલ્લાના મુખ્ય મથક ભુજમાં આવેલો છે.
- આ મહેલનું નિર્માણ ઈ.સ. 1838માં રાવ પ્રાગમલજીએ શરૂ કરાવ્યું હતું, પરંતુ ખેંગારજી ત્રીજાના સમયમાં પૂર્ણ થયું હતું.
- મહેલના મુખ્ય સ્થપતિ કર્નલ હેનરી સેન્ટ વિલ્કિન્સ હતા. ઈટાલિયન ગોથિક શૈલીમાં બનાવેલા આ મહેલમાં યુરોપિયન વનસ્પતિ, પ્રાણીઓની આકૃતિ ધરાવતું કોતરણીકામ, કોરીન્થિયન પ્રકારના થાંભલા આવેલા છે.
- આ મહેલના 45 ફૂટ ઊંચા ટાવર પરથી આખું ભુજ શહેર જોઈ શકાતું હતું.

આયના મહેલ (ભુજ)

- કચ્છ જિલ્લાના ભુજ શહેરમાં આવેલ આ કિલ્લાનું નિર્માણ મહારાજા રાવ લખપતસિંહજીએ કરાવ્યું હતું.
- આ મહેલના મુખ્ય સ્થપતિ રામસિંહ માલમ હતા. આ મહેલમાં દીવાલો સહિત ફ્લોર (ફર્શ) પર કાચનો મહત્તમ ઉપયોગ કરાયો હોવાથી તે 'આયના મહેલ' તરીકે ઓળખાય છે.
- ઈ.સ. 1977માં આ મહેલ મદનજી સંગ્રહાલયમાં રૂપાંતરિત કરાયો હતો.

વિજય વિલાસ પેલેસ (માંડવી)

- આ પેલેસ કચ્છ જિલ્લામાં માંડવી શહેર પાસે રુક્મિણી નદીના કિનારે આવેલો છે.
- તેનું નિર્માણ ઈ.સ. 1920માં કચ્છના તત્કાલીન મહારાજા વિજયસિંહજીએ કરાવ્યું હતું.
- આ મહેલનું બાંધકામ જયપુરના કારીગરો દ્વારા કરવામાં આવ્યું છે. તેથી તેમાં રાજપૂત સ્થાપત્યકળાનો પ્રભાવ જોવા મળે છે.
- હાલમાં આ મહેલને હેરિટેજ હોટેલમાં રૂપાંતરિત કરાયો છે. આ મહેલ ફિલ્મકારો માટે પસંદગીનું સ્થળ રહ્યું છે. ભૂતકાળમાં અહીં આમિરખાનની ફિલ્મ ''લગાન'' અને સંજય લીલા ભણસાલીની ફિલ્મ 'હમ દિલ દે ચૂકે સનમ'નું શૂટિંગ થયું હતું.

પ્રતાપ વિલાસ પેલેસ (વડોદરા)

- ઈ.સ. 1914માં આ પેલેસની સ્થાપના કરાઈ હતી.
- ઈ.સ. 1952માં દહેરાદૂન ખાતેના રેલવે સ્ટાફ કોલેજને આ પેલેસ ખાતે ખસેડવામાં આવી હતી.
- આ પેલેસ 'લાલબાગ પેલેસ' તરીકે પણ ઓળખાય છે.

નજરબાગ પેલેસ (વડોદરા)

- આ મહેલ 19મી સદીમાં મહારાજા મલ્હારરાવ ગાયકવાડે બંધાવ્યો હતો.
- હાલમાં અહીં રાજવી પરિવારના વારસદારો રહે છે.

પ્રતાપ વિલાસ પેલેસ (જામનગર)

- ઈ.સ. 1914માં આ મહેલનું નિર્માણ મહારાજા જામ રણજિતસિંહે કરાવ્યું હતું. મહેલના સ્થાપત્યમાં યુરોપીય શૈલી અને કોતરણીકામ ભારતીય શૈલીમાં થયેલું છે. 720 એકરમાં ફેલાયેલ આ મહેલની દીવાલો પર વનસ્પતિ, પશુ-પક્ષીની આકૃતિઓ કોતરવામાં આવી છે.
- હાલમાં અહીં પીટર સ્કોટ નેચર પાર્ક આવેલો છે.
- જામનગરમાં આવેલા લાખોટા મહેલ અને વિભા વિલાસ પેલેસનું નિર્માણ પણ મહારાજા જામ રણજિતસિંહે કરાવ્યું હતું.

લક્ષ્મી વિલાસ પેલેસ (વડોદરા)

- વડોદરા શહેરમાં આવેલ આ પેલેસનું નિર્માણ ઈ.સ. 1890માં મહારાજા સયાજીરાવ ગાયકવાડ ત્રીજાએ કરાવ્યું હતું.
- આ મહેલનું બાંધકામ ઇન્ડો ગોથિક શૈલીમાં થયું છે તથા મુખ્ય સ્થપતિ ચાર્લ્સ મંટ હતા.
- 700 એકરમાં ફેલાયેલ આ મહેલમાં મોતીલાલ મહેલ, ફતેહસિંહ સંગ્રહાલય વગેરે જેવી ઈમારતો આવેલી છે.
- આ મહેલમાં ભારતના પ્રસિદ્ધ ચિત્રકાર રવિ વર્માનાં ચિત્રો સંગૃહિત કરાયેલ છે.

DEMO COPY

ગુજરાતની લોકસંસ્કૃતિ અને મૌખિક પરંપરા : તેનું મહત્ત્વ, લાક્ષણિકતાઓ અને અસરો

અમદાવાદ (મુખ્ય મથક : અમદાવાદ)

- અમદાવાદ એટલે 'પૂર્વનું માન્ચેસ્ટર', ગુજરાતનું 'આર્થિક પાટનગર' તથા 'વિશ્વની પતંગ રાજધાની'.
- યુનેસ્કોની ઈ.સ. 2017માં પોલેન્ડ ખાતે યોજાયેલી બેઠકમાં અમદાવાદને વર્લ્ડ હેરિટેજ સિટીનો દરજ્જો મળ્યો હતો. આમ, અમદાવાદ ભારતનું પ્રથમ વર્લ્ડ હેરિટેજ સિટી બન્યું.
- આ નગરને સાબરમતી નદીને કિનારે સૌપ્રથમ 'આશા ભીલ' નામના આદિવાસીએ વસાવ્યું, જે 'આશાપલ્લી' તરીકે ઓળખાયું.
- કર્ણદેવ સોલંકીએ તેને જીતીને 'કર્ણાવતી' નગર વસાવ્યું તથા અહીં કર્ણેશ્વરી માતાનું મંદિર અને 'કર્ણસાગર સરોવર' બંધાવ્યું.
- 14મી સદીમાં સલ્તનત યુગના બાદશાહ અહમદશાહે ગુજરાતની રાજધાની પાટણથી અમદાવાદમાં ખસેડી. અમદાવાદની સ્થાપના 4 અહેમદના હાથે કરાઈ : બાદશાહ અહમદશાહ પ્રથમ, સંત અહમદ ખટ્ટુ ગંજબક્ષ, મલિક અહેમદ અને અહમદ કાઝી.
- અબુ ફઝલે અમદાવાદને 'દુનિયાનું બજાર' તથા જહાંગીરે 'ગર્દાબાદ' (ધૂળિયું શહેર) કહ્યું.
- રાણી સિપ્રીની મસ્જિદને 'અમદાવાદનું રત્ન' કહેવાય છે. 'સીદી બશીરની મસ્જિદ'માં ઝૂલતા મિનારા બાંધવામાં આવ્યા છે.
- અમદાવાદનાં ઐતિહાસિક સ્થાપત્યો : ભદ્રનો કિલ્લો, જુમા મસ્જિદ, કાંકરિયા તળાવ, રાણી રૂપમતીની મસ્જિદ, સરખેજના રોજા, ઝૂલતા મિનારા, સીદી સૈયદની જાળી, લાલ દરવાજા, દાદા હરિની વાવ, કાલુપુર ટંકશાળ, મોતી મહેલ, જૂના અમદાવાદને ફરતે 12 મુખ્ય દરવાજા, બાદશાહનો રોજો અને રાણીનો હજીરો, દરિયાખાનનો ઘુમ્મટ, હઠીસિંહનાં દેરાં, સ્વામિનારાયણ મંદિર (કાલુપુર) વગેરે.
- શાહજહાંએ બંધાવેલ 'મોતી મહેલ' (શાહીબાગ ખાતે) આજે સરદાર પટેલ સ્મારક તરીકે ઓળખાય છે. અંગ્રેજોના સમયમાં તેનો ઉપયોગ ગર્વનર હાઉસ તરીકે થતો હતો.
- ઈ.સ. 1948માં જૈન વેપારી હઠીસિંહનાં પત્ની હરકુંવર શેઠાણીએ સ્થાપત્યકાર પ્રેમચંદ સલાટની મદદથી 'હઠીસિંહનાં દેરા' બંધાવ્યાં હતાં. જેમાં 15માં જૈન તીર્થંકર ધર્મનાથનું દેરાસર મુખ્ય છે. ઉપરાંત આ દેરાસરના પ્રાંગણમાં કીર્તિસ્તંભ બનાવવામાં આવ્યો છે.
- અમદાવાદના અસારવા વિસ્તારમાં આવેલી સિવિલ હોસ્પિટલ એશિયાની સૌથી મોટી હોસ્પિટલ છે. તેનું નામ 'શેઠ હઠીસિંહ પ્રેમાભાઈ હોસ્પિટલ' છે.
- અમદાવાદમાં ગાંધીજીએ બે આશ્રમ સ્થાપ્યા હતા. જેમાં સૌપ્રથમ 'કોચરબ આશ્રમ' (1915માં) બેરિસ્ટર જીવણલાલ મહેતાના ઘરમાં શરૂ કરાયો હતો અને ઈ.સ. 1917માં સાબરમતી નદી કિનારે 'સત્યાગ્રહ આશ્રમ' સ્થપાયો હતો. આ આશ્રમ પાછળથી 'ગાંધીઆશ્રમ' તરીકે ઓળખાયો તથા અહીં આવેલ ગાંધીજીનુ નિવાસસ્થાન 'હૃદયકુંજ' તરીકે ઓળખાયું.
- અસહકાર આંદોલનના ભાગરૂપે ઈ.સ. 1920માં અમદાવાદ ખાતે ગૂજરાત વિદ્યાપીઠની સ્થાપના કરાઈ હતી. આ વિદ્યાપીઠની શરૂઆત પ્રિતમનગર ઢાળ પાસે ડાહ્યાભાઈ ઈજતરામ વકીલના બંગલામાં કરાઈ હતી.
- અમદાવાદ મ્યુનિસિપાલિટીના પ્રથમ મેયર ચીનુભાઈ ચીમનભાઈ બેરોનેટ હતા.
- અમદાવાદમાં 1842માં બાવજીભાઈ અમીચંદ પટેલે પ્રથમ છાપખાનું તથા પ્રથમ થિયેટર 1893માં ડાહ્યાભાઈ ધોળજીએ શરૂ કર્યું.
- ઈ.સ. 1861માં ગુજરાતની પ્રથમ સુતરાઉ કાપડ (ટેક્સટાઈલ)ની મિલ રણછોડલાલ છોટાલાલે અમદાવાદના શાહપુર ખાતે સ્થાપી હતી.
- મગનલાલ વખતચંદે 'અમદાવાદનો ઇતિહાસ' ગ્રંથ લખ્યો હતો.
- યહૂદીઓનું એકમાત્ર તીર્થધામ 'સિનેગોગ' ખમાસા ખાતે આવેલું છે.
- પિરાણા એ હિંદુ-મુસ્લિમ એકતાનું પ્રતીક છે તથા લાંભા ખાતે બળિયાદેવનું ભવ્ય મંદિર આવેલું છે.
- અમદાવાદની રથયાત્રા વિશ્વ પ્રસિદ્ધ છે. જેની શરૂઆત ઈ.સ. 1876માં નૃસિંહદાસજી દ્વારા કરાઈ હતી.
- અમદાવાદના ધોળકા તાલુકામાં વૌઠા ખાતે સાત નદીઓના સંગમસ્થળે વૌઠાનો મેળો ભરાય છે.
- વિરમગામમાં મીનળદેવીએ 'મુનસર' તળાવ તથા ગંગુ વણજારાએ 'ગંગાસર' તળાવ બંધાવ્યું હતું.
- ધોળકા પ્રાચીનકાળમાં 'ધવલ્લક' અને 'વિરાટનગર' તરીકે ઓળખાતું હતું. ધોળકામાં મીનળદેવીએ 'મલાવ' તળાવ બંધાવ્યું હતું. અહીં પાંડવોની શાળા, ભીમનું રસોડું જેવાં પ્રાચીનસ્થળો પણ આવેલાં છે. ધોળકા જામફળની વાડીઓ માટે જાણીતું છે.
- ધોલેરામાં વિશ્વની સૌથી મોટી ગ્રીન ફિલ્ડ ઈન્ડસ્ટ્રિયલ ટાઉનશિપ તથા આંતરરાષ્ટ્રીય એરપોર્ટના નિર્માણ થકી એક વિશ્વ સ્તરીય સ્માર્ટ સિટી બનાવવાનું આયોજન છે. ધોલેરામાં ભારતનું પ્રથમ સ્પેશિયર ઈન્વેસ્ટમેન્ટ રિજિયરન (SIR) સ્થપાયું છે.
- સાણંદ તાલુકામાં આવેલ નળસરોવર (અભ્યારણ) ખાતે શિયાળાની ઋતુમાં આવતાં ફ્લેમિંગો, રાજહંસ, પેલિકન જેવા વિદેશી પક્ષીઓને જોવા અને આ સ્થળની રમણીયતા માણવા માટે પ્રવાસીઓ આવે છે. અહીંનો સૌથી મોટો ટાપુ 'પાનવડ' છે.

DEMO COPY

ગુજરાતની કળા અને કસબ : સામાજિક સાંસ્કૃતિક પ્રદાન

- ગુજરાતની ધરતી અનેક લોકજાતિઓનું સંગમસ્થળ રહેલું છે.
- પ્રાચીન કાળથી જ અસંખ્ય જાતિઓ જળ અને જમીન માર્ગે બહારથી આવીને અહીં વસી અને સ્થિર થઈ.
- પ્રાચીન કાળમાં ઉત્તરમાંથી આર્યો, ગુર્જરો અને રાજપૂતો આવ્યા. દક્ષિણમાંથી કણબી આવ્યા. કચ્છનું અફાટ રણ પાર કરીને બલૂચો અને લોહાણા આવ્યા. દરિયાઈ માર્ગેથી સીદી અને આરબો આવ્યા.
- ઉપરાંત સૌરાષ્ટ્રની ધરતી પર વણઝારા, જત, સલાટ, લીંબડિયા, ખોજા, સરાણિયા, મોચી, સથવારા વગેરે જેવા ઘણા લોકસમુદાયે આવીને વસવાટ કર્યો.
- મધ્ય કાળમાં મોટા ભાગે ભારતના અન્ય પ્રદેશોમાંથી આવેલા લોકો અહીં સ્થિર થયા. જેમાં ક્ષત્રિય વર્ગ, દિલ્હી સલ્તનતની અસર હેઠળ મુસ્લિમો તથા ઈરાનથી દરિયાઈ માર્ગે ગુજરાતમાં આવનાર પારસીઓ વગેરે મુખ્ય હતા.
- આધુનિક કાળમાં વેપાર કરવાના ઉદ્દેશથી આવેલ યુરોપીય પ્રજાએ કાળક્રમે અહીં પોતાનું શાસન સ્થાપ્યું અને અહીં લાંબા સમય સુધી વસવાટ કર્યો.
- ગુજરાતમાં પ્રાચીન કાળથી લઈને અર્વાચીન કાળ સુધીમાં આવેલી બધી જાતિઓ પોતાની સાથે એમના પરંપરાગત રીતિ-રિવાજો અને માન્યતાઓ, કુળદેવી-દેવતાઓ, પહેરવેશ અને આભૂષણો, ખાનપાનની રીતો, સાહિત્ય, સંગીત અને નૃત્ય જેવી લોકકળાઓ, ભાષા અને બોલીઓ વગેરે પણ લાવ્યાં.
- આમ, સ્થાનિક અને બહારથી આવેલી જાતિઓનો સહવસવાટ અને ભાતીગળ સંસ્કૃતિના આદાન-પ્રદાનને કારણે લોકસંસ્કૃતિનાં વિશિષ્ટ સ્વરૂપો સર્જાયાં. સદીઓથી આ લોકસંસ્કૃતિનો પ્રવાહ વત્તા-ઓછા અંશે વહેતો રહ્યો છે અને તેને પરિણામે આજે આપણને લોકસંસ્કૃતિનો સમૃદ્ધ વારસો પ્રાપ્ત થયો છે.

ગુજરાતના મુખ્ય લોકસમુદાયો

- ગુજરાતના મુખ્ય લોકસમુદાયોની વાત કરીએ તો 'મેર' લોકોની શૂરવીરતા અને ખમીર, ચારણોનું આખાબોલાપણું, વાઘેરોની વીરતા, આહીરોની 'ગોપસંસ્કૃતિ', કણબીઓની કૃષિ અને વેપાર પ્રવૃત્તિ, સાગરખેડુ ખારવાઓની સાહસિકતા, રબારી અને ભરવાડ સમુદાયનાં આગવા પહેરવેશ-આભૂષણ વગેરે જેવી વિશિષ્ટતાઓ જોવા મળે છે.

મેર સમુદાય

- 'મેર' કે 'મહેર' શબ્દનો પરંપરાગત અર્થ 'મુખી કે આગેવાન' થાય છે. કાળક્રમે આ શબ્દનો પ્રયોગ કોઈ વિશેષ સમુદાય કે જાતિ માટે થયો.
- લોકમાન્યતા મુજબ 'મેર' કોમ પહેલાં પંજાબ અને રજપૂતાના (રાજસ્થાનક્ષેત્ર)માં વસતી હતી.
- ત્યાંથી ગુજરાત તરફ આવ્યા ત્યારે મૈત્રક-મહિર-મહેર અને મેર વગેરે નામોથી ઓળખાવા લાગ્યા અને બરડા વિસ્તારમાં આવ્યા ત્યારથી તેઓ 'મેર' તરીકે ઓળખાય છે.
- તેમનો મુખ્ય વ્યવસાય ખેતીકામ છે. તેમની ભાષામાં મારવાડી અને હિંદી ભાષાની અસર જોવા મળે છે.

પહેરવેશ અને આભૂષણ

- મેર સમાજના પુરુષોના પોશાકમાં ઓછી ઘેરવાળું કેડિયું, માથે 'દરબારી પાઘડી' અથવા 'ઊનની ઊંચી ટોપી', ખભા પર ખેસ અને કમરે ભેટ હોય છે.
- મેર સ્ત્રીઓના પોશાકમાં, કુંવારી કન્યાઓ સફેદ રંગનો ઢાંસિયો પહેરે છે, જ્યારે સ્ત્રીઓ ઘેરા રાતા રંગનો ઢાંસિયો પહેરે છે.
- આમ, ગામની વહુ કે દીકરી કોણ છે તે તેમના પોશાક પરથી તરત જ જણાઈ આવે છે તથા ઓઢણું હંમેશાં કાળા રંગનું જ પહેરે છે.
- સ્ત્રીઓ તહેવારો કે કોઈ શુભપ્રસંગે સોના-ચાંદીનાં ઘરેણાં અને બલોયાં પહેરે છે.

રીતિરિવાજો અને લગ્નપરંપરા

- સૌરાષ્ટ્રની અન્ય કોમોની જેમ મેર કોમમાં સ્ત્રીઓમાં લાજ કાઢવાની કે ઘૂમટાની પ્રથા જોવા મળતી નથી. મેર સમાજમાં સ્ત્રી અને પુરુષોને સમાન સ્થાન છે. તેમનામાં એક જ ગોત્રમાં લગ્નની મંજૂરી નથી, પરંતુ મામા-ફોઈના દીકરા-દીકરીને પરણાવવામાં બાધ નથી.
- તેમના લગ્નપ્રસંગોમાં રાજપૂત પરંપરા જોવા મળે છે, જેમાં લગ્નવિધિમાં વરરાજા હાજર હોવા છતાં 'ખાંડા' સાથે ફેરા ફેરવીને લગ્ન કરાવવામાં આવે છે.

ધાર્મિક માન્યતાઓ અને ઉત્સવો

- મેર સમુદાયમાં દરેક કુટુંબના અલગ-અલગ કુળદેવી હોય છે. જેમાં ખોડિયાર, રાંદલ, ચામુંડા, વાઘેશ્વરીદેવી વગેરે મુખ્ય છે તથા દરેક કુળદેવીના આગવા ભૂવા હોય છે.
- આ કોમમાં અનેક સાધુ-સંતો થઈ ગયા છે. મેર કોમની સતીઓમાં માતા લીરબાઈ અને માતા રામબાઈ પ્રખ્યાત થઈ ગયેલ છે.
- તેમનામાં હોળી અને શીતળા-સાતમના તહેવારનું વિશેષ મહત્ત્વ છે. તહેવારો દરમિયાન પરંપરાગત મર્દાનગીભરી રમતોની પ્રથા તેમણે જાળવી રાખી છે.
- મેર કોમમાં બળેવના દિવસે 'હિરડી' નામની પ્રથા યોજાય છે. જેમાં લાકડાનું નાનું હળ બનાવવામાં આવે છે, જેને 'હિરડી' કહે છે. આ 'હિરડી'ને ગામનો ગોર પકડી રાખે છે. ગામના મેર જુવાનિયાઓ દૂરના કોઈ એક સ્થળેથી દોડવાની હરીફાઈ કરે

DEMO COPY

LIBERTY'S
SuccessKit
LIBERTY
PUBLICATIONS
EXPERTS IN COMPETITIVE CAREER GUIDANCE
GPSC
ક્લાસ 1 2 3 ની પરીક્ષા માટે
ઉપયોગી પુસ્તકો
ભારતીય અર્થતંત્ર
ગુજરાતની ભૂગોળ
ભારત અને ગુજરાતનો
સાંસ્કૃતિક વારસો
વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી
મેથ્સ + રિઝનિંગ
ગુજરાત નો ઇતિહાસ
ભારતનો ઈતિહાસ
ભારતનું બંધારણ
- એક સમગ્ર અભ્યાસ
GPSC
વિષયવાર
8900+
પ્રશ્નો
ભારતની ભૂગોળ
પર્યાવરણ
પ્રાચીન અને મધ્યકાલીન ભારતનો ઇતિહાસ
Coming Soon
આધુનિક ભારતનો ઇતિહાસ
Coming Soon
છેલ્લા 4 મહિનાનાં
LGK
લિબર્ટીના પુસ્તક અને મેગઝીન ઓનલાઇન
મેળવવા માટે વિઝીટ કરો www.eliberty.in

- નટ મોટા ભાગે દોરડા પર ખેલ બતાવે છે, જ્યારે કાંગસિયા જમીન પર જ અંગકસરતના ખેલ બતાવે છે.
- તેઓ જમીનને અડકયા વગર જ હવામાં ત્રણ-ચાર ગુલાંટો ખાય છે તથા મૂછ સાથે ગાડું બાંધીને તાણે છે.

કઠપૂતળીના ખેલ

- કઠપૂતળીના ખેલને સૌથી પ્રાચીન નૃત્ય પ્રકાર ગણવામાં આવે છે.
- આપણાં શિષ્ટ નાટકોની ઉત્પત્તિ કઠપૂતળીના ખેલમાંથી થઈ હોવાનું મનાય છે.
- ભાટ લોકો કઠપૂતળીના ખેલમાં પારંગત ગણાય છે.
- જૂના સમયમાં ભાટ લોકો પોતાના ગાડામાં કુટુંબ-કબીલા અને કઠપૂતળીઓનો સામાન લઈને જુદા-જુદા પ્રદેશોમાં ફરતા.
- આ ઉપરાંત ગ્રામીણક્ષેત્રોમાં લોકસમાજનું મનોરંજન કરવામાં રામલીલાવાળા, રીંછ અને માકડાં રમાડનાર મદારી, તુરી, બારોટ, ગામઠી જાદુગરો, રાવણહથ્થાવાળા, નાથબાવા વગેરે જાતિનો ફાળો મૂલ્યવાન રહ્યો છે.

ગુજરાતી ખાનપાન

- ગુજરાતીઓ ખાણીપીણીના બહુ શોખીન છે.
- ગુજરાતીઓનો આ સ્વભાવ તેમના આતિથ્ય સત્કારમાં પણ જોવા મળે છે.
- ગુજરાતીના ઘરઆંગણે આવેલ વ્યક્તિ ક્યારેય ભૂખ્યા પેટે પાછી ફરતી નથી.
- ગુજરાતનો દરેક પ્રદેશ તેની આગવી ભોજનશૈલી અને વાનગી માટે ઓળખાય છે.
- જેમાં ઘોઘાના ગાંઠિયા, સુરતની ઘારી, ભાવનગરના પેંડા, પાટણનાં દેવડાં, પોરબંદરની ખાજલી, કચ્છના અડદિયા પાક, ખંભાતનું હલવાસન, ડાકોરના ગોટા વગેરે પ્રખ્યાત છે.
- ગુજરાતીઓના ભોજનમાં ઋતુઓ પ્રમાણે, શાકભાજીની ઉપલબ્ધતા અને ઠંડી-ગરમી જેવી આબોહવા મુજબ ફેરફાર જોવા મળે છે.
- ઉપરાંત તહેવારો કે ઉત્સવો સમયે પ્રસંગને અનુરૂપ વાનગી-મીઠાઈ બનાવવામાં આવે છે. જેમ કે અખાત્રીજ પર લાપસી, દિવાળી પર મોહનથાળ, નાગપાંચમ પર કુલેર, ભાદરવામાં શ્રાદ્ધપર્વમાં દૂધપાક વગેરે.
- ગુજરાતીઓનાં ખમણ-ઢોકળાં, ખાંડવી, ફાફડા-જલેબી, ખાખરા, થેપલાં જેવા નાસ્તા તો વિદેશોમાં પણ વખણાય છે.
- ગુજરાતીઓનું મુખ્ય ભોજન એટલે 'ગુજરાતી થાળી'. જેમાં મુખ્ય ભોજનની સાથે અથાણાં, છાશ, ફરસાણ વગેરેને સ્થાન હોય છે.
- ધાર્મિક કે અન્ય માન્યતાને અનુસાર કરવામાં આવતાં ઉપવાસ કે જેને ફરાળ (ફળાહાર) કહે છે. તેમાં ફળફળાદિ, સૂકામેવા અને દૂધ વગેરે લેવાય છે.
- ગુજરાતી સમાજમાં ભોજન બાદ મુખવાસ લેવાનો રિવાજ છે. મહેમાનોને મુખવાસમાં સોપારી, તલ, વરિયાળી, ઈલાયચી, લવિંગ પાન વગેરે આપવામાં આવે છે.

લગ્નપ્રસંગનાં વિધિ-વિધાન

- લગ્નપ્રસંગે ઉપયોગમાં લેવાતા ધૂંસળ, મુશળ, સંપુટ, રવૈયો, ઈંડીપીટી, ત્રાક વગેરે પ્રતીકો માનવ જીવનનાં ગૂઢ રહસ્યોનો ખ્યાલ આપનારાં બની રહે છે. એટલું જ નહીં, પણ વરવધૂને પ્રત્યક્ષ કે અપ્રત્યક્ષરૂપે કંઈ ને કંઈ કહે છે.
- આ બધાં પ્રતીકોની પાછળ આર્થિક, સાંસ્કૃતિક અને આધ્યાત્મિક ભાવસંકેત છુપાયેલો છે.
- લગ્નજીવનનું રહસ્યદર્શન કરાવતાં આવાં પ્રતીકો સંસ્કૃતિ અને સમાજનું પણ દર્શન કરાવે છે.

ગોત્રદેવતા

- લગ્નના પ્રારંભે વરકન્યાના ઘેર ગણપતિ અને ગોત્રેજની સ્થાપના કરવામાં આવે છે.
- લગ્ન પ્રસંગ નિર્વિઘ્ન ઉકેલવા ગણપતિની પૂજા અને શુભાશીર્વાદ માટે કુળદેવી ગોત્રેજનું અર્ચન કરવામાં આવે છે.
- બ્રાહ્મણ પલાળેલા ગેરુ કે કંકુ વડે ઓરડાની દીવાલ ઉપર ગોત્રેજનું ચિત્ર આલેખે છે.

પીઠી

- લગ્નપ્રસંગે વર-કન્યાને પીઠી ચોળવાની પરંપરા જોવા મળે છે.
- પીઠી શબ્દ સંસ્કૃત 'પિષ્ટ' અને પ્રાકૃત પિટ્ઠ ઉપરથી આવ્યો છે. એનો અર્થ થાય છે વાટેલું અથવા લોટ. ઘઉંલા, જવલા, નખલા, કપૂરકાચલી, હળદર, કંકુ, ચણા કે મગના લોટમાં, ગુલાબજળ નાંખીને પીઠી તૈયાર કરવામાં આવે છે.
- પીઠીથી વર-કન્યાને ઊજળો વાન અને સૌંદર્ય પ્રાપ્ત થાય છે.

છેડાછેડી

- કન્યાએ પહેરેલી સાડી ઉપર ચૂંદડી ઓઢાડવામાં આવે છે. આ ચૂંદડીનો છેડો અને વરરાજાની ઉપરણીને સફેદ કપડાથી છેડાછેડી બાંધવામાં આવે છે.
- ક્યાંક ક્યાંક છેડાછેડીની ગાંઠમાં ફૂલ, હળદર, અક્ષત (ચોખા), દુર્વા (ધરો નામનું ઘાસ) અને પૈસો બાંધવામાં આવે છે. એની પાછળની ભાવના એવી છે કે વર-વહુ ફૂલ જેવાં પ્રસન્ન રહે અને પોતાનાં સુકર્મોની સુવાસ સમાજમાં ફૂલની જેમ પ્રસરાવે. હળદર સ્વાસ્થ્યનું પ્રતીક છે.

હસ્તમેળાપ

- હસ્તમેળાપમાં વરકન્યાના પાંચ પાંચ આંગળા સાથે મળે છે.
- અર્થાત્ લગ્નજીવનમાં અન્નમય, પ્રાણમય, મનોમય, વિજ્ઞાનમય અને આનંદમય, એમ પાંચે કોષોનું મિલન થાય છે.

DEMO COPY

ગુજરાતી સમુદાયનો ભાતીગળ પહેરવેશ

- વસ્ત્રોને તેની બનાવટ અને ઉપયોગિતાના આધારે વિવિધ નામે ઓળખવામાં આવે છે. જે મુખ્યત્વે બે વર્ગમાં વહેંચી શકાય : તંતુ (સુતરાઉ, રેશમી, ઊની)ઓના આધારે અને વણાટ પદ્ધતિ (સાદાં, સાટીન, કિનખાબ)ને આધારે.
- **અતલસ :** સાટીન પદ્ધતિથી તૈયાર કરવામાં આવે છે. તેના પર ફૂલોની ભાત જોવા મળે છે. 'ગજી', 'ગજિયાણી', 'સાટીન'ના નામથી પણ ઓળખાય છે.
- **ઈલાચ :** ગુજરાતમાં લાલ, સફેદ અથવા ભૂરા અને સફેદ પટાવાળાં સુતરાઉ અને રેશમી કાપડ. તેના પર ફૂલોની ભાત કરવામાં આવે છે. સોના અને ચાંદીના તારથી સુશોભિત કરવામાં આવે છે. અમદાવાદમાં 'ઐલચા'ના નામથી ઓળખાય છે.
- **કૌશેય :** કોશેટામાંથી તૈયાર કરવામાં આવતું રેશમી કાપડ.
- **ક્ષૌમ :** ક્ષુમા નામના રેસામાંથી બનાવવામાં આવતું કાપડ. આ કાપડ લીનનને મળતું આવે છે.
- **કદ :** પુરુષોએ પહેરવાના ઝીણી કોરના પીતાંબર. આ કાપડ પીળા રંગનું હોય છે.
- **ટસર :** પટોળા જેવું જ રેશમી કાપડ.
- **જરદોશી :** સોનાના તાર વડે ભરત કરેલ કાપડ.
- **તાસ્તા :** સોનાના તેમજ રૂપાના તારનો ઉપયોગ કરીને તૈયાર કરવામાં આવતું કાપડ.
- **લોબડી :** ભરવાડ કોમની મહિલાઓનું વસ્ત્ર. આ એક ઊની વસ્ત્ર છે જે જાડા ઊનમાંથી કે બકરાના વાળમાંથી બનાવવામાં આવે છે. ઊની વસ્ત્રો કાંગસિયા કોમના લોકો દ્વારા વણવામાં આવતા.
- **કાંબળા તથા રત્નકાંબળ :** ભરવાડોનું વસ્ત્ર. રત્નકાંબળ એ જરીભરત અને ખાપું ટાંકેલી કાંબળી ધરાવતું વસ્ત્ર છે.
- **ફૂલપગર :** રંગબેરંગી ફૂલની ભાત કરેલું કાપડ. મોટે ભાગે આ વસ્ત્રના ઘાઘરા બનાવવામાં આવે છે. ઉત્તર ગુજરાતમાં આ પ્રકારના કાપડનું વિશેષ ચલણ.

સ્થળ પરથી ઓળખાતાં વસ્ત્રો	
સ્થળ	**વસ્ત્ર**
પાટણ	પટોળાં
જામનગર	નગરિયાં, બાંધણી
ભરૂચ	ભરૂચી બાસ્તા, ભરૂચિયા
ધોળકા	મેઘાડંબર, રક્તાંબર
માંગરોળ	મગિયાં
વિજાપુર	પુરિયાં
અમદાવાદ	અતલસ, ઐલચા
સુરત	કિનખાબ

- **પસાવલી :** કમળવેલ જેવું ભાત કરેલું વસ્ત્ર.
- **નારી કુંજર :** પટોળામાં બનતી ભાતને નારીકુંજર કહે છે. નારી કુંજર એટલે કે નારી અને હાથીની ભાત. આ ભાત 16મી સદીની શૈલીમાં જોવા મળે છે.
- **ચારુલિયાં :** ચારોળી જેવા રંગના તથા નાની ગોળ ડિઝાઈનવાળા કાપડ.
- **ચંદ્રકળા :** હાથવણાટની મહારાષ્ટ્રની રીતની સાડી.
- **સોવન સળી :** રેશમી તથા બનારસી પોત પર આડી કે ઊભી સોનેરી કસબી કરેલી સાડી.
- **કલઘેર :** લગ્ન પ્રસંગે પહેરવાનું કિંમતી વસ્ત્ર. કસબી પર થપ્પો ચોંટાડેલું રેશમી, લાલ-લીલી બાંધણીવાળું કાપડ 'બાંટ' તરીકે પણ ઓળખાય છે.
- **કામઘની :** રૂપેરી, ઝીણી કસબી પટ્ટીથી ટીપકીથી ભરત ભરેલું સુતરાઉ કાપડ.
- **ગવન :** ગુજરાતમાં મહત્વનું સ્ત્રીઓ પહેરતી ભાતીગળ સાડી.
- **છાંટણું :** હોળીના ઉત્સવ દરમિયાન સફેદ કપડાં ઉપર પાકા કેસરી રંગની છાંટવાળું સુતરાઉ ઓઢણું.
- **દોરંગી દુનિયા :** રેશમી સાડી જેમાં તડકો - છાયો - ધૂપ દેખાય.
- **સાળું :** જરીની કિનારી મૂકેલું એકરંગી ઓઢણું.
- **મલમલશાહી :** મલમલનું બારીક વસ્ત્ર. ઊંચા પ્રકારની મલમલની સાડીને 'મલમલશાહી' કહે છે.
- **ખીરોદક :** ખીર + ઉદેક. ખીર એટલે દૂધ જેટલું ઊજળું અને ઉદેક એટલે પાણી જેવું પાતળું. આ રેશમી વસ્ત્ર છે.
- **પાટ :** મલમલની ધોયા વગરની સાડી.
- **મલીર-મોવન-મોવાનિયું :** સાડીનો પ્રકાર છે, જે શોક વખતે પહેરાય છે.
- **સિંદૂરિયો-મઘરાશિયું-કસૂંબો :** પાટીદાર જૈન અને મારવાડી વિધવા સ્ત્રીઓની સાડી. તેનો રંગ કથ્થાઈ હોય છે. કસૂંબો ગૂઢા તપખીરિયાં રંગનો હોય છે.

રંગો પરથી ઓળખાતાં વસ્ત્રો	
વસ્ત્ર	**રંગ**
પારેવું	કબૂતરના રંગ જેવું વસ્ત્ર
નીલનેત્ર	ભૂરા રંગનું વસ્ત્ર
મેઘાવલી	વાદળા જેવાં રંગનું વસ્ત્ર
પોપટિયું	પોપટી/લીલા રંગનું વસ્ત્ર
મકાઉ	મગ જેવા રંગનું વસ્ત્ર
મેઘાડંબર	આકાશિયા રંગનું વસ્ત્ર
રક્તાંબર	લાલ રંગનું વસ્ત્ર
રાજિયું	કાળા રંગનું વસ્ત્ર
લખારસ	લાખના રસથી રંગેલું વસ્ત્ર

DEMO COPY

લોકજીવનમાં પૂજાતા દેવી-દેવતા

- ધર્મ અને આધ્યાત્મિકતાની બાબતમાં વિશ્વભરમાં ભારતનું સ્થાન મોખરે રહ્યું છે.
- હિંદુ ધર્મમાં 33 કરોડ દેવતા અને 9 કરોડ દેવીઓની કલ્પના કરાઈ છે.
- ગુજરાતના લોકજીવનમાં ધાર્મિક-સામાજિક પ્રસંગોએ કુળદેવીઓ તથા અનેક દેવી-દેવતાઓની પૂજા-આરાધના કરવાની પ્રથા પ્રચલિત છે.
- આ દેવી-દેવતાઓની પૂજા પાછળ એ માન્યતા રહેલી છે. તેનાથી પોતાનાં ઘર-કુટુંબનું રક્ષણ થાય, તેમનાં કાર્યો નિર્વિઘ્ને પાર પડે, દરેક સમુદાય એકબીજા સાથે હળી-મળીને રહે તથા શાંતિ-પ્રસન્નતાનું વાતાવરણ સદાય જળવાઈ રહે.

રાંદલમાતા

- રાંદલમાતા એ માતૃત્વની દેવી છે.
- લોકસમુદાય સુખ, સંપત્તિ અને સંતતિ માટે રાંદલમાતાને પૂજે છે.
- તે સૂર્યના અર્ધાંગિની છે. જેમ સૂર્ય એ સમગ્ર સૃષ્ટિના પિતા છે, તેમ રાંદલ પણ સમગ્ર સૃષ્ટિનાં માતા છે. રાંદલમાતાને 'રન્નાદે' તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે.
- રાંદલમાતાનું વાહન 'ઘોડો' છે. રાંદલની સ્થાપના પ્રસંગે તેમના પ્રતીકરૂપે બે લોટા અને નાળિયેરના બે ગોત્ર પર મંડપરૂપો સજાવાય છે. જે ઘેર રાંદલ તેડ્યાં હોય ત્યાં રાંદલનાં ગીતો ગવાય છે અને રાંદલનો ઘોડો ખૂંદે છે.
- બોટાદ જિલ્લાના દડવા ગામની પાદરે કાળુભાર નદીને કાંઠે રાંદલમાતાનું સ્થાનક આવેલું છે. રાંદલમાતાનું બીજું સ્થાનક મહુવાના ગોપનાથ પાસે રાંકાસરમાં આવેલું છે.

નાગદેવતા

- ગુજરાતભરમાં નાગદેવતા જુદાં-જુદાં સ્વરૂપે પૂજાય છે.
- સૌરાષ્ટ્રમાં 'ચરમાળિયા દાદા', કચ્છમાં 'ભૂજંગદેવ', ઝાલાવાડમાં 'વાસુકિદેવ', ઉત્તર ગુજરાતમાં 'ગોગનારાયણ', ભાલપ્રદેશમાં 'ઘોઘા ચુવાણ' અને વડોદરા જિલ્લાના તિલકવાડા વિસ્તારમાં 'ભાદરવા દેવ' તરીકે નાગદેવની પૂજા કરવામાં આવે છે.
- નાગને સમૃદ્ધિના પ્રતીક અને સંપત્તિના રક્ષક માનવામાં આવે છે.
- જેમ રાંદલ ફળદ્રુપતાની દેવી ગણાય છે, તેમ નાગદેવ ફળદ્રુપતાના દેવ ગણાય છે. તેમની આરાધના કરવાથી વંધ્યા સ્ત્રીઓને સંતાન પ્રાપ્તિ થાય છે.
- સ્ત્રીઓ શ્રાવણમાસની પાંચમે નાગપાંચમનું વ્રત કરે છે, જેમાં નાગનું પૂજન કરવામાં આવે છે અને શ્રીફળ તથા કુલેરની પ્રસાદી ધરાવવામાં આવે છે.
- ગુજરાતમાં નાગદેવતાના મહત્ત્વનાં સ્થાનકોમાં કચ્છ-ભુજમાં ભૂજિયો ડુંગર, થાનગઢમાં વાસુકીનાગ, ધંધૂકા તાલુકામાં ખસ્તા ગામે ઘોઘાદેવ, બનાસકાંઠામાં ધીમા નજીક ધરણીધર શેષનાગ મુખ્ય છે.

બળિયાદેવ

- લોકજીવનમાં બળિયાદેવને 'બળિયાકાકા' અથવા 'બળિયાબાપા' નામે પૂજવામાં આવે છે.
- ગ્રામ્યવિસ્તારમાં ગામના પાદરે સૌથી છેલ્લે લીમડાના ઝાડ નીચે તેમનું સ્થાનક હોય છે.
- શીતળા, ઓરી અને અછબડાંથી બાળકો અને ઢોરઢાંખરનું રક્ષણ થાય તે માટે બળિયાદેવની બાધા-માનતા કરવામાં આવે છે.
- ચૈત્ર વદ તેરસએ બળિયાદેવનો દિવસ ગણાય છે. આ દિવસે સૌરાષ્ટ્રમાં લોકો ઢોકળાં અને ઘઉંની રોટલી ખાય છે. પાણિયારે બળિયાકાકા ચીતરે છે.
- બાળક રોગમુક્ત થાય ત્યારે બળિયાદેવને મંદિરે બાળકના વજન જેટલું મીઠું, સાકર અને ગોળ ચડાવવામાં આવે છે, જેને બળિયાદેવનું 'ઓરામણું' કહે છે.
- ગુજરાતમાં ઇંટોલા, લાંભા, પોર, પાટણ અને બનાસકાંઠામાં આવેલાં બળિયાદેવનાં મંદિરો જાણીતાં છે.

હડકમોઈ અને આવળમાતા

- હડકમોઈ એ હડકવાની માતા ગણાય છે. ગોહિલવાડ વિસ્તારમાં એની પૂજા જાણીતી છે. દડવા પાસે તરપાળા ગામમાં આ માતાનો મઠ આવેલો છે.
- આવળમાતા એ ઉધરસ અને ઊંટાટિયાની દેવી ગણાય છે. ભાવનગરમાં આવળમાતાની ખીજડી આવેલી છે.

શીતળામાતા

- શીતળામાતાને 'રોગોના દેવ' માનવામાં આવે છે.
- તેમનું પ્રતીકરૂપ વાહન 'ગદર્ભ' (ગધેડો) છે અને તેમના હાથમાં સાવરણી, કળશ અને સૂપડી હોય છે.
- શીતળા, ઓરી, અછબડાં વગેરેથી રક્ષણ મેળવવા માટે શીતળામાતાની પૂજા કરવામાં આવે છે.
- જો ઘરમાં બાળકને શીતળા નીકળે તો તે બાળકના કપડાંને ધોકા મરાતા નથી, બાળકને પાંચમે કે સાતમે શીતળામાતાના મંદિરે નમાડવા માટે લઈ જવામાં આવે છે.
- શીતળાથી મૃત્યુ પામેલાં બાળકને અગ્નિસંસ્કારની જગ્યાએ દાટવામાં આવે છે.
- શ્રાવણવદ સાતમને 'શીતળા સાતમ' તરીકે ઊજવવામાં આવે છે. આ દિવસે ઘરમાં ચૂલો કે અગ્નિ પ્રગટાવવામાં આવતો નથી અને ઠંડું ભોજન જ લેવામાં આવે છે. મોઢેરાના સૂર્યમંદિરમાં શીતળામાતાની મૂર્તિ કોતરેલી જોવા મળે છે.

વાછડાદાદા

- રાજસ્થાનમાં 'રામાપીર', અને ભાલપ્રદેશમાં 'ઘોઘાદેવ' શૂરાપૂરા ગણાય છે, તેમ સૌરાષ્ટ્રમાં 'વાછડાદાદા'ને શૂરાપૂરા ગણવામાં આવે છે. વાછડાદાદા, સોલંકી રાજપૂતોના કુળદેવ તરીકે પુજાય છે. સોલંકી કુળના વરઘોડિયાની છેડાછેડી વાછડાદાદાના સ્થાનકે જ છૂટે છે.
- ગોહિલવાડમાં વાળાક પંથકમાં આવેલા ડુંડાસ મંદિરમાં એમનું મસ્તક અને મહુવામાં ધડ પૂજાય છે, દાઠામાં જમણો હાથ અને પોરબંદરમાં તેમની આંગળી પૂજાય છે. આમ, સૌરાષ્ટ્રમાં તેમનાં ચાર સ્થાનક જોવા મળે છે.
- લગ્ન પ્રસંગે નોતરવામાં આવતી ઉઠરડી પણ ગ્રામદેવી મનાય છે.
- શિકોતરી માતા : દક્ષિણ ગુજરાતના ખારવાઓની કુળદેવી છે. જેને ખારવાની દક્ષિણી દેવી સિંઘાવઈ કહે છે. આ દેવી વહાણવટીઓને રક્ષણ કરનાર દેવી ગણાય.

DEMO COPY

દેવલીમાડી

- તે સોનગઢ તાલુકાના દેવલપાડા ગામે આવેલ દેવસ્થાન છે.
- દેવલીમાડી ગામિત સમાજની કુળદેવી તરીકે મનાય છે. અહીં દર વર્ષે મેળાનું આયોજન પણ થાય છે.

નંદુરો દેવ

- આ તહેવાર વરસાદ અને પ્રકૃતિ સાથે સંકળાયેલો છે, જ્યારે પ્રથમ વરસાદના આગમન પછી ખેતરમાં વાવેલું ધાન્ય ઊગી નીકળે છે અને તેના અંકુરો નીકળે છે, ત્યારે તેની ખુશીમાં આ નંદુરો દેવનો તહેવાર ઊજવાય છે. આ તહેવારમાં નાળિયેર વધેરીને ઊગેલું ધાન્ય નૈવેદ્ય સ્વરૂપે ધરાવાય છે.

પાંડોરી દેવી

- તે ગામની રક્ષકદેવી છે. તેને પાર્વતીનું સ્વરૂપ માનવામાં આવે છે. આદિવાસીઓ ગામની બહાર મોટા વૃક્ષની નીચે તેની સ્થાપના કરે છે. તેની સાથે માટીમાંથી બનાવેલ પશુઓના રમકડાં જેવાં કે ઘોડા, બળદ, વાઘ વગેરે મુકાય છે, જે પ્રકૃતિ સાથે ગામની રક્ષા કરશે તેવું માનવામાં આવે છે.

હિમાર્યો દેવ

- હિમાર્યો દેવ એટલે ગામના સીમાડે ઊજવાતો દેવ. આ દેવ ગામની સીમમાં રહીને અનિષ્ટોને ગામમાં પ્રવેશતાં અટકાવે છે.
- ખેતી, પશુઓ અને ગ્રામજનોની રક્ષા માટે આ તહેવાર જુલાઈ મહિનામાં ચૌધરી, વસાવા, ગામિતો દ્વારા ઊજવાય છે.
- સામાન્ય રીતે હિમાર્યો દેવના પ્રતીક તરીકે એક પથ્થરનું સ્થાપન કરી તેને પૂજવામાં આવે છે.

કંસરી માતા

- આદિવાસીઓ તેને અન્નદેવી તરીકે પૂજે છે, જ્યારે પણ ખેતરમાંથી અનાજ લણવામાં આવે છે, ત્યારે સૌથી પહેલાં કંસરી માતાને અર્પણ કરવા માટે જાય છે અને પછી જ તે અનાજને ખાવાના ઉપયોગમાં લેવાય છે.

બગલો ભૂત

- તેને ગામિતોનો આદિદેવ માનવામાં આવે છે. આ દેવ પાકનું રક્ષણ કરે છે, તેવી માન્યતા ધરાવે છે. ખેતરમાં ઊભા પાકને પશુઓથી બચાવવા ગામિત ખેડૂતો આ દેવની બાધા રાખે છે.

આદિવાસીઓનાં વાદ્યો

- આદિવાસીઓનાં વાદ્યો તેમની આસપાસની પ્રાકૃતિક સામગ્રીમાંથી બનેલાં હોય છે. જેમ કે 'કીચરી' વાંસમાંથી બનેલ વાદ્ય છે.
- આદિવાસીઓનાં વાદ્યોને બે વર્ગમાં વહેંચી શકાય : મેદાની વાદ્યો અને નિરાંત/મહેફિલનાં વાદ્યો.
- મેદાની વાદ્યો ખુલ્લા મેદાનમાં નૃત્ય, લગ્ન, મરણ જેવાં સારા- નરસા પ્રસંગે તથા આગ, ભય જેવા અકસ્માતના પ્રસંગે મોટા સૂરે વગાડવામાં આવે છે. તેમાં ઢોલ, માદળ, તૂર, થાળી, નરહિલા, દાયરો, ઢાકો જેવાં વાદ્યોનો સમાવેશ થાય છે.
- નિરાંતનાં વાદ્યો બેઠકોમાં બેસીને વગાડવામાં આવે છે. જેમાં અંબાડાની થાળી, ચોનકું, તંબૂરો વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.
- ઉત્તર ગુજરાતના આદિવાસીઓમાં ઢોલકુંડી, થાળી અને શરણાઈ મુખ્ય વાદ્યો છે.
- ફૂંકવાનાં વાદ્યોમાં તાડપું મુખ્ય વાદ્ય છે. તેની રચના ગારુડીની મહુવર જેવી હોય છે. તાડપું એ 'ડોવડી' તરીકે પણ ઓળખાય છે.
- દાંતા, ખેડબ્રહ્મા અને સાબરકાંઠાના ડુંગરી ગરાસિયા ભીલોનું મુખ્ય વાદ્ય ઢોલ છે. વિવિધ પ્રકારનાં અવાજો કે થાપ દ્વારા તેનું અર્થઘટન કરવામાં આવે છે. જેમ કે, હોમેરાનો ઢોલ, ડેડિયાવાળો ઢોલ, વારી ઢોલ, હોળીનો ઢોલ, હાજરીનો ઢોલ વગેરે.
- દક્ષિણ ગુજરાતના ડાંગી આદિવાસીઓમાં અબાડાની થાળી નામનું વાદ્ય વપરાય છે. સામાન્ય રીતે પિત્તળની થાળીની વચ્ચે થોડું મીણ મૂકી તેમાં સર (સોટી) ઊભી ચોંટાડવામાં આવે છે. તેના ઉપર આંગળીઓ ફેરવતાં સાતત્યપૂર્ણ સ્વર ઉત્પન્ન થાય છે.

આદિવાસીઓના તહેવારો અને ઉત્સવો

- તહેવારો અને ઉત્સવો એ આદિવાસી સમાજની સાંસ્કૃતિક પરંપરાનો એક ભાગ છે.
- આદિવાસી ઉત્સવો તેમના સામુદાયિક જીવનને ધબકતું રાખે છે, તેમના જીવનને આનંદ-ઉલ્લાસથી સભર બનાવે છે.
- દરેક ધાર્મિક ઉત્સવમાં નૃત્યો, ગીતો અને વાર્તાઓનો સમાવેશ થાય છે, જેમાં આદિવાસીઓની જીવનસંસ્કૃતિ અભિવ્યક્ત થતી જોવા મળે છે. આ તહેવારો અને ઉત્સવો તેમનાં દેવી-દેવતાઓની આરાધના કરવા અને કૃપા મેળવવા સાથે સંબંધ ધરાવે છે.
- આદિવાસી ઉત્સવોમાં ધાર્મિક વિધિવિધાનોની પ્રધાનતા હોવા છતાં તે ધાર્મિક અને બિનસાંપ્રદાયિક પાસાનું મિશ્ર સ્વરૂપ છે.

હોળી

- હોળી એ સમગ્ર આદિવાસી સમાજનો મહત્ત્વનો તહેવાર છે. દક્ષિણ ગુજરાતના આદિવાસીઓ આ તહેવાર તેમની આગવી શૈલીમાં ઊજવે છે. હોળીની તૈયારીઓ પંદર દિવસથી લઈને એક મહિના અગાઉથી શરૂ થઈ જાય છે. સમગ્ર સમુદાયમાં આનંદ-ઉલ્લાસનું વાતાવરણ જોવા મળે છે. ઘણી જગ્યાએ હોળીના આગલા દિવસે મોટા હાટમેળા ભરાય છે.
- આદિવાસીઓમાં નવાં કપડાં ખરીદવાનો અને પહેરવાનો રિવાજ દિવાળીમાં નહિ, પરંતુ હોળીના તહેવારમાં છે.
- હોળીના દિવસે ગામના લોકો એકઠાં થઈને હોળીની તૈયારી કરે છે. લાકડાં, છાણાં, વાંસ, કેસૂડાનાં ફૂલ વગેરેથી હોળી શણગારવામાં આવે છે. નાનાં બાળકો લાકડાંનો ઘોડો બનાવીને નાચતાં-કૂદતાં હોળીનાં ગીત ગાય છે.
- ગામનો મુખી હોળી પ્રગટાવે છે. હોળી પ્રગટાવવાને 'હોળી જગવવી' તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે.

DEMO COPY

સ્થાપનાના સંદર્ભમાં ભીલોનો બ્રિટિશ પોલીસ સાથે સશસ્ત્ર સંઘર્ષ થયો હતો. આ સશસ્ત્ર સંઘર્ષમાં ઘણા નિર્દોષ આદિવાસીઓ મૃત્યુ પામ્યા. આથી માનગઢને 'ગુજરાતનો જલીયાવાલા બાગ' પણ કહે છે.

- ગુરુ ગોવિંદસિંહની ધરપકડ કરી સાબરમતી જેલમાં કેદ કરવામાં આવ્યા. ગુજરાત સરકારે ઐતિહાસિક અને ધાર્મિકસ્થળ એવા માનગઢ ખાતે સાંસ્કૃતિક વન 'ગુરુ ગોવિંદસિંહ સ્મૃતિવન'નું નિર્માણ કરાયું છે.

પાલ દઢવાવનો મેળો

- સાબરકાંઠાના વિજયનગર તાલુકામાં આવેલું પાલ દઢવાવ આદિવાસીઓની સામાજિક-રાજકીય ચેતનાનું પ્રતીક છે.
- આઝાદીની લડાઈ વખતે આ ક્ષેત્ર મહીકાંઠા એજન્સી તરીકે ઓળખાતો હતો. અહીં દઢવાવ ખાતે ગાંધીવાદી નેતા મોતીલાલ તેજાવતે અંગ્રેજોએ લાદેલા લગાનનાં વિરોધમાં એક જાહેરસભાનું આયોજન કર્યું હતું. આ વિરોધ ક્રાંતિનું મોટું સ્વરૂપ ધારણ કરે તેવા આશયથી અંગ્રેજો અમલદારો દ્વારા સભામાં હાજર નિર્દોષ આદિવાસીઓ પર અંધાધૂંધ ગોળીબાર કરવામાં આવ્યો.
- આ ઘટના ઇતિહાસમાં 'પાલ દઢવાલ' હત્યાકાંડ તરીકે ઓળખાય છે. આજે પણ આ ઘટનામાં શહીદ થયેલા લોકોની યાદમાં આદિવાસી સ્ત્રીઓ દ્વારા ગીતો ગવાય છે અને તેમને શ્રદ્ધાંજલિ અપાય છે.
- ગુજરાત સરકારે, આ આદિવાસીઓની શહાદતને બિરદાવવા માટે અહીં સાંસ્કૃતિક વન 'વીરાંજલિ વન'નું નિર્માણ કરાયું છે.

આદિવાસી મહિનાઓ

1	ડોણ નીતરા	: જાન્યુઆરી-ફેબ્રુઆરી
2	ઉનાઈઓ	: ફેબ્રુઆરી-માર્ચ
3	ખાડી	: માર્ચ-એપ્રિલ
4	દાણી ખાડી	: એપ્રિલ-મે
5	ઈન્દલ દેવિયો	: મે-જૂન
6	ઉમાડિયા જાત્રા	: જૂન-જુલાઈ
7	બોન્ડીપાડા જાત્રા	: જુલાઈ-ઓગસ્ટ
8	હિરા જાત્રા	: ઓગસ્ટ-સપ્ટેમ્બર
9	મારી માવા જાત્રા	: સપ્ટેમ્બર-ઓક્ટોબર
10	કિલ્લા જાત્રા	: ઓક્ટોબર-નવેમ્બર
11	દેવલિયો	: નવેમ્બર-ડિસેમ્બર
12	ઘોડ જાત્રા: ડિસેમ્બર-જાન્યુઆરી	

આદિવાસી સપ્તાહ

જ્યારે દક્ષિણ ગુજરાતમાં ગાયકવાડી રાજ્ય હતું, ત્યારે નવસારી પ્રાંતમાં સોનગઢ-મહાલ વિસ્તારમાં ચાર ગામડાનાં ઝૂમખામાં કોઈ એક ગામે અઠવાડિયામાં ચોક્કસ દિવસે સપ્તાહિક બજાર ભરાતું હતું અને તે બજારના દિવસને તે ગામનાં નામ પ્રમાણે નામો આપ્યાં હતાં, જેથી નીચે મુજબનાં નામો અસ્તિત્વમાં આવ્યાં.

1	બંધારપડિયો, વાડિઓ	:	સોમવાર
2	અરોહાર, આણો, બોરડી	:	મંગળવાર
3	ઉમાડિયો, માંડવિયો	:	બુધવાર
4	દવ ગાડિયો, ઈશરવાડિયો	:	ગુરુવાર
5	વલોડિયો, રાયપુરિયો	:	શુક્રવાર
6	વ્યારિયો, થાવરવાર	:	શનિવાર
7	ઈતવાર કે દીતવાર	:	રવિવાર

ગુજરાતના તીર્થસ્થળો અને પર્યટનસ્થળો

સોમનાથ મંદિર (ગીર સોમનાથ)

- ગીર સોમનાથ જિલ્લામાં આવેલું સોમનાથ મંદિર ભારતના 12 જ્યોતિર્લિંગ પૈકીનું એક છે.
- આ મંદિર 'હિરણ', 'કપિલા' અને 'સરસ્વતી' નદીના સંગમસ્થાને આવેલું છે.
- એવું મનાય છે કે, સોમનાથ મંદિરને ચંદ્રએ સોનાનું, રાવણે ચાંદીનું, કૃષ્ણએ સુખડનું અને ભીમદેવ પ્રથમે પથ્થરથી બનાવડાવ્યું હતું.
- ઇ.સ. 1026મા સોલંકી વંશના ભીમદેવ પ્રથમના સમયમાં મહમૂદ ગઝનીએ સોમનાથ મંદિર પર આક્રમણ કરી તેનો નાશ કર્યો હતો. ત્યારબાદ ભીમદેવ પ્રથમે પથ્થરથી નવા સોમનાથ મંદિરનું નિર્માણ કરાવ્યું.
- ભીમદેવ બીજાએ આ મંદિરમાં મેઘધ્વનિ કે મેઘનાદ નામે મંડપ બંધાવ્યો હતો.
- વિભિન્ન સમયમાં આક્રમણખોરો દ્વારા 17 વખત સોમનાથ મંદિરનો નાશ કરાયો હતો.
- આઝાદી બાદ સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલે સોમનાથ મંદિરના જીર્ણોદ્ધારનું સ્વપ્ન સેવ્યું હતું.

યાદ રાખો

- સોમનાથ મંદિરની આસપાસનો વિસ્તાર પ્રાચીનકાળમાં પ્રભાસ પાટણ તરીકે ઓળખાતો હતો.
- અહીં મહાપ્રભુ શ્રીવલ્લભાચાર્યની બેઠક આવેલી છે.
- સોમનાથ મંદિરને 'કૈલાસ મહામેરુ પ્રાસાદ' તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે.
- ઈ.સ. 2007માં ગુજરાત સરકાર દ્વારા અહીં 'હરિહર વન'નું નિર્માણ કરાયું છે.

- ઈ.સ. 1951માં ભારતના પ્રથમ રાષ્ટ્રપતિ ડો. રાજેન્દ્ર પ્રસાદના હસ્તે આ મંદિરની પ્રાણપ્રતિષ્ઠા કરવામાં આવી હતી.
- સોમનાથ મંદિરના મુખ્ય સ્થપતિ તરીકે પ્રભાશંકર સોમપુરા હતા.
- આ મંદિરનું નિર્માણ ચાલુક્ય શૈલી અને નાગર શૈલીમાં થયેલું છે.
- સોમનાથ મંદિરના રક્ષણ અર્થે શહીદ થયેલા હમીરજી ગોહિલ (લાઠીના રાજવી), વેગડા ભીલ અને તેના મિત્રોની પ્રતિમાઓ સોમનાથ મંદિરના પરિસરમાં મૂકવામાં આવેલ છે.
- આ મંદિરનો મુખ્ય દરવાજો દિગ્વિજય દ્વાર (જામનગરના રાજવીના નામ પરથી) તરીકે ઓળખાય છે.

DEMO COPY

3 ભારતીય રાજ્ય વ્યવસ્થા

ભારતીય બંધારણ - ઉદ્ભવ અને વિકાસ, લાક્ષણિકતાઓ, આમુખ, મૂળભૂત અધિકારો અને ફરજો, માર્ગદર્શક સિદ્ધાંતો, અગત્યના બંધારણીય સુધારા, મહત્ત્વની જોગવાઈઓ અને અંતર્નિહિત માળખું

બંધારણ પૂર્વનો ઈતિહાસ

- આ તમામ કાયદાઓ બ્રિટનની સંસદમાં પસાર કરી લાગુ કરેલા હતા.

(1) **નિયમન ધારો** - 1773
- બ્રિટિશ સંસદ દ્વારા ભારતમાં ઈસ્ટ ઈન્ડિયા કંપનીને નિયમન અને નિયંત્રણમાં લેવા ભરેલું પ્રથમ પગલું.
- ભારતમાં સત્તાના કેન્દ્રીકરણની શરૂઆત
- મુંબઈ અને મદ્રાસ પ્રેસિડન્સીને બંગાળ પ્રેસિડન્સી હેઠળ મૂકવામાં આવ્યું.
- બંગાળનો ગવર્નર, ગવર્નર જનરલ ઓફ બંગાળ બન્યો.
- (પ્રથમ ગવર્નર જનરલ ઓફ બંગાળ - લોર્ડ વોરન હેસ્ટિંગ)
- ગવર્નર જનરલની સહાયતા માટે ચાર સભ્યોની કારોબારી પરિષદની રચના.
- કંપનીના નિયંત્રણ માટે 4 વર્ષનું કાર્ય કરવા કોર્ટ ઓફ ડાયરેક્ટરની સ્થાપના
- બંગાળમાં 1773માં સુપ્રીમ કોર્ટની સ્થાપના. જેમાં એક મુખ્ય તથા ત્રણ અન્ય ન્યાયાધીશ. (પ્રથમ મુખ્ય ન્યાયાધીશ - એલિજા ઈમ્પે)
- કંપનીના કર્મચારીઓ વ્યક્તિ-વેપાર તથા ભારતીય લોકો પાસેથી ભેટસોગાદ લઈ શકે નહિ.

(2) **પીટનો કાયદો** - 1784
- કંપનીનાં રાજકીય કાર્યોને નિયંત્રણમાં રાખવા માટે બોર્ડ ઓફ કન્ટ્રોલનું સર્જન તથા આર્થિક બાબતો કોર્ટ ઓફ ડિરેક્ટર હેઠળ. (દ્વિમુખી શાસનપદ્ધતિ)
- બોર્ડ ઓફ કન્ટ્રોલની નાગરિકી તથા સૈન્યલક્ષી નિર્ણયો લેવાની સત્તા.
- કંપની હસ્તકના ભારતીય પ્રદેશો માટે પ્રથમવાર "બ્રિટિશ અધિકૃત ભારતીય પ્રદેશ" નામ અપાયું.
- બંગાળના ગવર્નર જનરલની પરિષદમાં ચાર સભ્યોના સ્થાને ત્રણ સભ્યો, જેમાં એક સ્થાન સેનાપતિનું રહેતું.

(3) **ચાર્ટર એક્ટ** - 1793
- કંપનીનો વ્યાપાર કરવાનો પરવાનો 20 વર્ષ સુધી વધારવામાં આવ્યો.
- બોર્ડ ઓફ કન્ટ્રોલના સભ્યોનો પગાર ભારતની સંચિતનિધિમાંથી આપવામાં આવ્યો.
- ગવર્નર જનરલ તથા તેમની પરિષદના સભ્યો બનવા માટે ભારતને ઓછામાં ઓછા 12 વર્ષનો અનુભવ જરૂરી.

(4) **ચાર્ટર એક્ટ** - 1813
- ભારતમાં વ્યાપાર કરવા માટે કંપનીનો એકાધિકાર સમાપ્ત.
- ચા તથા ચીન સાથેના વ્યાપારમાં કંપનીનો એકાધિકાર શરૂ.
- ભારતમાં ખ્રિસ્તી ધર્મના પ્રચાર માટે વધુ સવલતો આપી.

(5) **ચાર્ટર એક્ટ** - 1833
- બંગાળનો ગવર્નર જનરલ ભારતનો ગવર્નર જનરલ બન્યો. પ્રાંતોની કાયદા બનાવવાની શક્તિ સમાપ્ત. સત્તાનું સંપૂર્ણ કેન્દ્રીકરણ.
- કંપનીનાં વ્યાપારી કાર્યો પરનો એકાધિકાર સંપૂર્ણપણે સમાપ્ત.
- લોર્ડ મેકોલેના અધ્યક્ષ સ્થાને કાયદાપંચની નિમણૂક જેણે 1837માં ઈન્ડિયન પિનલ કોડની રચના કરી.
- ગવર્નર જનરલની પરિષદમાં ત્રણના સ્થાને ચાર સભ્યો, જેમાં કાયદાસભ્યનો સમાવેશ.

(6) **ચાર્ટર એક્ટ** - 1853
- કંપનીનાં વહીવટી કાર્યોને કાનૂની કાર્યોથી અલગ કરવામાં આવ્યાં. કાનૂની કાર્યો કરવા માટે ગવર્નર જનરલની પરિષદમાં છ કાયદાકીય સભ્યોનો સમાવેશ.
- ભારતમાં કોવેનન્ટેડ સિવિલ સર્વિસ માટે ખુલ્લી સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષાનું આયોજન, જેમાં ભારતીયોને પણ પરીક્ષા આપવા મળે. (મેકોલે કમિટીની ભલામણના આધારે)
- ભારતમાં કંપનીનો શાસનકાળ બ્રિટિશ સાંસદ ઈચ્છે ત્યાં સુધી કરવામાં આવ્યો.

(7) **ભારતશાસન અધિનિયમ** - 1858
- આ કાયદા દ્વારા ભારતમાં ગવર્નર જનરલ ઓફ ઈન્ડિયાનું પદ નાબૂદ કરીને વાઈસરોય ઓફ ઈન્ડિયા (બ્રિટિશ તાજનો ભારતનો પ્રત્યક્ષ પ્રતિનિધિ) નીમવામાં આવ્યો. લોર્ડ કેનિંગ ભારતના પ્રથમ વાઈસરોય હતા.
- ભારતમાં બોર્ડ ઓફ કન્ટ્રોલ તથા કોર્ટ ઓફ ડિરેક્ટરની દ્વિમુખી શાસનપદ્ધતિ નાબૂદ કરવામાં આવી.
- બ્રિટનમાં એક નવા હોદ્દા હિંદ વજીર (સેક્રેટરી ઓફ સ્ટેટ ફોર ઈન્ડિયા)ની નિમણૂક કરવામાં આવી તથા તેની મદદ માટે પંદર સભ્યોની બનેલ હિંદ વજીર સમિતિ નીમવામાં આવી.
- હિંદ વજીર એ બ્રિટન પાર્લમેન્ટનો સભ્ય રહેતો.
- સિવિલ સર્વિસમાં નિમણૂક ખુલ્લી પરીક્ષા દ્વારા, ખુલ્લી પ્રતિસ્પર્ધા દ્વારા તથા સિવિલ સર્વિસ કમિશનથી કરવામાં આવી.

(8) **ભારતીય પરિષદ અધિનિયમ** - 1861
- વાઈસરોયને વટહુકમ બહાર પાડવા (6 મહિના માટે)ની સત્તા આપવામાં આવી.

DEMO COPY

બંધારણસભા

બંધારણસભાનું ઘડતર

- ભારતમાં બંધારણસભા રચવાની માંગ સૌપ્રથમ લોકમાન્ય તિલક દ્વારા 1895માં તેમના દ્વારા રજૂ કરાયેલ સ્વરાજ વિધેયકમાં કરવામાં આવી હતી.
- 1922માં મહાત્મા ગાંધીએ ભારતીયોનું બંધારણ ભારતના લોકોની ઇચ્છા અનુસાર હોવું જોઈએ તેવું વિધાન આપ્યું.
- 24 એપ્રિલ, 1923 ના રોજ રાષ્ટ્રીય કોંગ્રેસનું સંમેલન ભરાયું. જેના અધ્યક્ષ તેજ બહાદુર સપ્રુ હતા. આ સંમેલનમાં કોમન વેલ્થ ઓફ ઇન્ડિયા બિલની રજૂઆત કરવામાં આવી.
- આ બિલને જાન્યુઆરી 1925માં દિલ્હી ખાતે મહાત્મા ગાંધીની અધ્યક્ષતામાં ભરાયેલા સંમેલનમાં પસાર કરવામાં આવ્યું. આ બિલ બ્રિટનની સંસદમાં મોકલવામાં આવ્યું. પરંતુ તત્કાલીન મજૂર પક્ષની હાર થતા આ બિલ પર આગળ કોઈ કામગીરી થઈ શકી નહિ.
- મોતીલાલ નહેરુ દ્વારા 17 મે, 1927 ના રોજ રાષ્ટ્રીય કોંગ્રેસના મુંબઈ અધિવેશનમાં બંધારણના નિર્માણની માંગ કરવામાં આવી.
- બંધારણસભાનો સૌપ્રથમ વાર ઔપચારિક વિચાર એમ. એન. રોય (માનવેન્દ્ર રોય) દ્વારા 1934 માં રજૂ કરવામાં આવ્યો.
- ભારતીય રાષ્ટ્રીય કોંગ્રેસ દ્વારા ઈ.સ. 1935માં સૌપ્રથમ વાર બંધારણ સભાની માગણી કરવામાં આવી.
- 1938 માં કોંગ્રેસના પ્રતિનિધિ તરીકે જવાહરલાલ નહેરુએ એવી જાહેરાત કરી કે આઝાદ ભારતનું બંધારણ પુખ્તવયના મતાધિકારના આધારે ધારાસભામાં ચૂંટાયેલા લોકો દ્વારા કોઈ પણ બાહ્ય પરિબળોના દબાણ સિવાય બનેલું હોવું જોઈએ.

બ્રિટન સરકાર દ્વારા ક્રમશઃ બંધારણસભાની માગણીનો સ્વીકાર

- ઓગસ્ટ પ્રસ્તાવ (1940) : બ્રિટન સરકાર દ્વારા બંધારણ સભાની માંગ સૌપ્રથમ સ્વીકારવામાં આવી.
- ક્રિપ્સ મિશન (1942) : બ્રિટન સરકારે સંપૂર્ણ રીતે ભારતીયોની બનેલી બંધારણસભાની માંગ સ્વીકારી.
- કેબિનેટ મિશન (1946) : બંધારણ સભાની રચના
- 1946ના જુલાઇ માસમાં ચૂંટણીઓ પૂરી કરાઈ. બંધારણસભા માટે કુલ 389 સભ્યો પૈકી 296 સભ્યો માટે ચૂંટણીઓ થઈ, જેમાં 292 પ્રતિનિધિ બ્રિટિશ ભારતના ગવર્નરોને આધીન 11 પ્રાંતોમાંથી, ચીફ કમિશનરો ચાર પ્રાંતો દિલ્હી, અજમેર-મારવાડ, કૂર્ગ અને બ્રિટિશ બલુચિસ્તાનમાંથી એક-એક પ્રતિનિધિ ચૂંટવામાં આવ્યો હતો.
- દેશી રજવાડાના 93 સભ્યોને નિમણૂક દ્વારા બંધારણ સભામાં સ્થાન અપાયું હતું.
- આ ચૂંટણીમાં કોંગ્રેસને 208 તથા મુસ્લિમ લીગને 73 બેઠકો મળી, પરંતુ મુસ્લિમ લીગે બંધારણીય સભાનો બહિષ્કાર કર્યો અને અલગ બંધારણ-સભાની માગણી કરી.
- બંધારણસભાની પ્રથમ મિટિંગ 9 ડિસેમ્બર, 1946માં થઈ.
- બંધારણને અધિનિયમિત કર્યું (26 નવેમ્બર 1949) તે દિવસે હાજર રહેલા તથા સહી કરેલા સભ્યોની સંખ્યા - 284
- સૌથી વધુ સભ્યસંખ્યા ધરાવતું દેશી રજવાડું = મૈસૂર (7 સભ્યો)
- સૌથી વધુ સભ્ય ધરાવતો બ્રિટિશ પ્રાંત સંયુક્ત પ્રાંત (વર્તમાન ઉત્તર પ્રદેશ) 33 સભ્યો
- મહિલા સભ્યો - 15 (તમામ કોંગ્રેસ પક્ષના સભ્યો)
- મહિલા સમૂહના અધ્યક્ષ - હંસાબેન મહેતા (પ્રથમ ગુજરાતી)

નોંધ : બંધારણસભાની સભ્યસંખ્યા વસ્તીના ધોરણે નક્કી કરવામાં આવી હતી. જેમાં દર 10 લાખની વસ્તીદીઠ 1 સભ્યની નિમણૂક કરવામાં આવી જે અનુસાર બ્રિટિશ પ્રાંતોમાં વિધાનસભાઓ આવેલી હતી. આ વિધાનસભામાં પ્રત્યેક સમુદાય (હિન્દુ, મુસ્લિમ, શીખ, પારસી, ખ્રિસ્તી, એન્ગ્લો ઇન્ડિયન વગેરે) દ્વારા પોતાના પ્રતિનિધિઓ ચૂંટવામાં આવ્યા.

- આ ચૂંટણી સમતુલ્યતાના સિદ્ધાંત અનુસાર તથા એકલ સંક્રમણિય મતદાન પદ્ધતિથી પરોક્ષ મતદાન થયું. જેમાં ભારતની સામાન્ય પ્રજાએ પ્રત્યક્ષ ભાગ લીધો ન હતો.

બંધારણ સભાની કાર્યવાહી

- પ્રથમ તબક્કો (9 ડિસેમ્બર 1946 થી 15 ઓગસ્ટ 1947)
- આ તબક્કામાં બંધારણસભા એ માત્ર બંધારણસભા તરીકે જ કાર્યવાહી કરી.
- દ્વિતીય તબક્કો (15 ઓગસ્ટ 1947 થી 26 જાન્યુઆરી, 1950)
- આ તબક્કામાં ભારત આઝાદ થઈ ગયું હતું તથા આઝાદ ભારતની પ્રથમ કામચલાઉ સરકારની રચના થઈ હતી અને લોકસભાની ચૂંટણી આયોજિત થઈ ન હતી. આ સમયગાળામાં બંધારણસભા દ્વારા જ ભારતની પ્રથમ કામચલાઉ સંસદ કે કાર્યકારી સંસદ તરીકે કાર્ય કરવામાં આવ્યું.

નોંધ : આ સભા જ્યારે બંધારણ સભા તરીકે કાર્ય કરતી ત્યારે તેના અધ્યક્ષ ડો. રાજેન્દ્રપ્રસાદ રહેતા અને જ્યારે કામચલાઉ સંસદ તરીકે કાર્ય કરતી ત્યારે તેના અધ્યક્ષ ગણેશ વાસુદેવ માવળંકર રહેતા.

- તૃતીય તબક્કો (26 જાન્યુઆરી, 1950 થી માર્ચ 1952)
- આ તબક્કામાં દેશમાં સંપૂર્ણપણે બંધારણ અમલમાં આવ્યું હતું ત્યારે આ સભાની બંધારણસભા તરીકેની કાર્યવાહી પૂર્ણ થઈ હોવાથી માત્ર કામચલાઉ સંસદ તરીકેની કાર્યવાહી ચાલુ રાખવામાં આવી.
- 9 ડિસેમ્બર 1946 : આ દિવસે બંધારણ સભાની પ્રથમ બેઠક મળી તથા ડો. સચ્ચિદાનંદ સિન્હા કાર્યકારી અધ્યક્ષ તરીકે ચૂંટાયા.
- 11 ડિસેમ્બર 1946 : બંધારણ સભાના કાયમી અધ્યક્ષ તરીકે ડો. રાજેન્દ્રપ્રસાદ ચૂંટાયા. ઉપપ્રમુખ તરીકે હરેન્દ્રકુમાર મુખર્જી તથા બંધારણના સલાહકાર તરીકે બી. એન. રાવ ની નિમણૂક થઈ.

DEMO COPY

- **રાષ્ટ્રીય પુષ્પ :** કમળ
- **રાષ્ટ્રીય જળચર :** ગંગાનદીની ડોલ્ફિન જે બિહાર રાજ્યમાં 'શૂશૂ' નામે પણ ઓળખાય છે. રાષ્ટ્રીય જળચર તરીકે સ્વીકાર 5 ઓક્ટો., 2009.
- **રાષ્ટ્રીય નદી :** ગંગા (4-11-2008) (2480 કિમી.)
- **રાષ્ટ્રીય વિરાસત પ્રાણી :** હાથી (22-10-2010)
- **રાષ્ટ્રીય વૃક્ષ :** ભારતીય વડ/વટવૃક્ષ (Ficus Bengalensis)
- **રાષ્ટ્રીય ફળ :** કેરી (Magnifera Indica)
- **રાષ્ટ્રીય ધ્વજ :** 22 જુલાઈ, 1947ના રોજ બંધારણ સભાએ આપણો રાષ્ટ્રીય ધ્વજ અપનાવ્યો. જેનો પ્રસ્તાવ જવાહરલાલ નહેરુ એ રજૂ કર્યો હતો.
- રાષ્ટ્રધ્વજની લંબાઈ-પહોળાઈનો ગુણોત્તર 3 : 2 છે.
- **રાષ્ટ્રધ્વજ ત્રણ રંગો ધરાવે છે :** સૌથી ઉપર કેસરી, વચ્ચે શ્વેત અને નીચે લીલો રંગ છે. ધ્વજની વચ્ચે વાદળી રંગનું 24 આરાઓવાળું ઘેરા ભૂરા (નેવી બબ્લૂ) અશોકચક્ર છે. કેસરી રંગ વીરતા અને સાહસ, સફેદ રંગ શાંતિ અને સત્ય, લીલો રંગ સુકૂન અને સમૃદ્ધિ સૂચવે છે.
- **રાષ્ટ્રીય ચલણ :** ભારતીય રૂપિયો (₹)
- રૂપિયાનું ચલણ શરૂ કરનાર 'શેરશાહ સૂરી' હતા. વર્તમાન ભારતીય રૂપિયાની મુદ્રા IIT Bombayના ઉદયનકુમાર ધર્મલિંગમે બનાવી છે. '₹' એ દેવનાગરી લિપિના 'र' તથા લેટિન 'R' ઉપરથી બનાવવામાં આવેલ છે.
- **રાષ્ટ્રીય પ્રાણી :** વાઘ
- વાઘ (પેન્થેરા ટાઈગ્રીસ) એ આપણું રાષ્ટ્રીય પ્રાણી છે.
- વિશ્વમાં વાઘની આઠ જાણીતી જાતો પૈકી ભારતીય જાત 'રોયલ બેન્ગોલ ટાઇગર' ગણાય છે.
- **રાષ્ટ્રીય પક્ષી :** મોર
- મોર (Pavo Cristatus) ભારતનું રાષ્ટ્રીય પક્ષી છે.
- વન્યજીવ સંરક્ષણ ધારો, 1972 અંતર્ગત તેને સંપૂર્ણ રક્ષિત પક્ષી જાહેર કરાયું છે.

બંધારણના વિદેશી સ્રોતો

- ભારતીય બંધારણ એક વિશાળ લેખિત બંધારણ છે. તેની કેટલીક જોગવાઈઓ વિદેશી બંધારણોથી પ્રભાવિત છે, જે નીચે મુજબ છે :
- **અમેરિકા :** મૂળભૂત અધિકાર, સ્વતંત્ર અને નિષ્પક્ષ ન્યાયતંત્ર, સુપ્રીમ કોર્ટની રચના અને તેના અધિકાર, રાષ્ટ્રપતિ પર મહાભિયોગની પ્રક્રિયા, બંધારણની સર્વોપરિતા, રાષ્ટ્રપતિનું પદ, સુપ્રીમ કોર્ટ અને હાઈકોર્ટના ન્યાયાધીશને પદ પરથી હટાવવાની પ્રક્રિયા, ઉપ રાષ્ટ્રપતિનું પદ, ન્યાયિક પુનરાવલોકન, આમુખનો વિચાર.
- **ઇંગ્લેન્ડ :** સંસદીય શાસનપ્રણાલી, સંસદ તથા વિધાનમંડળ દ્વારા કાયદા બનાવવાની પ્રક્રિયા, એકલ નાગરિકત્વ, રાષ્ટ્રપતિનું બંધારણમાં સ્થાન/હોદ્દો, મંત્રીમંડળ સંસદના નીચલા ગૃહનો જવાબદાર, અખિલ ભારતીય સેવા પદ્ધતિ, સંસદીય વિશેષાધિકાર, દ્વિગૃહી સંસદવ્યવસ્થા.
- **કેનેડા :** મજબૂત કેન્દ્ર સરકાર ધરાવતું સમવાય તંત્ર, અવશિષ્ટ સત્તા (Residual Power) કેન્દ્ર પાસે, રાજ્યપાલની નિમણૂક કેન્દ્રના હસ્તક, સુપ્રીમ કોર્ટ રાષ્ટ્રપતિ દ્વારા માંગેલી સલાહ પર પ્રત્યુત્તર આપવો (અનુ. 143), કેન્દ્ર અને રાજ્યો વચ્ચે સત્તાનું વિભાજન.
- **રશિયા :** મૂળભૂત ફરજો
- **ફ્રાંસ :** પ્રજાસત્તાક શાસનવ્યવસ્થા, આમુખમાં સ્વતંત્રતા, સમાનતા અને બંધુત્વની વિભાવના.
- **આયર્લેન્ડ :** રાજ્યનીતિના માર્ગદર્શક સિદ્ધાંતો, રાષ્ટ્રપતિની ચૂંટણી પ્રક્રિયા, રાજ્યસભામાં સાહિત્ય, કલા, વિજ્ઞાન તથા સમાજસેવાનાં ક્ષેત્રોમાં પ્રસિદ્ધ નાગરિકોનું નામાંકન.
- **ઓસ્ટ્રેલિયા :** સમવર્તી સૂચિ, બંધારણની આમુખની ભાષા, સંસદનાં બે ગૃહોની સંયુક્ત બેઠક, કેન્દ્ર-રાજ્ય વચ્ચેના સંબંધો
- **દક્ષિણ આફ્રિકા :** બંધારણ સંશોધનની પ્રક્રિયા, રાજ્યસભાના સભ્યોની ચૂંટણી પ્રક્રિયા.
- **જાપાન :** જાપાની બંધારણના અનુચ્છેદ 31માંથી.
- ભારતીય બંધારણની અંદર ઉપયોગમાં લેવાયેલ 'કાનૂન દ્વારા સ્થાપિત પ્રક્રિયા' શબ્દ. (અનુચ્છેદ 21માં).
- **જર્મની :** કટોકટીની જોગવાઈ

આમુખ (પ્રસ્તાવના)

- ભારતીય બંધારણમાં પ્રસ્તાવનાનો ખ્યાલ અમેરિકાના બંધારણ અને પ્રસ્તાવનાની ભાષા ઓસ્ટ્રેલિયાના બંધારણથી પ્રભાવિત છે.
- બંધારણ નિર્માતાઓએ પ્રસ્તાવનામાં બંધારણનો વિચાર તેના ઉદ્દેશ્યો અને તેની પ્રાપ્તિનો સંકેત આપ્યો છે.
- 13મી ડિસેમ્બર, 1946ના રોજ બંધારણસભામાં પંડિત જવાહરલાલ નહેરુએ 'ઉદ્દેશ્ય પ્રસ્તાવ' રજૂ કર્યો હતો, જે પ્રસ્તાવનાનો આધાર છે.
- બંધારણમાં કોઈ પણ શબ્દની કે બાબતની સ્પષ્ટતા માટે મુશ્કેલી સર્જાય તો પ્રસ્તાવનાને આધાર તરીકે સ્વીકારાય છે.
- 1976માં 42મા બંધારણીય સુધારા દ્વારા બંધારણની પ્રસ્તાવનામાં મહત્ત્વપૂર્ણ પરિવર્તન કરાયું. બંધારણની મૂળ પ્રસ્તાવનામાં ભારતનો સાર્વભૌમ, લોકતાંત્રિક ગણરાજ્ય તરીકે ઉલ્લેખ કરાયો હતો, પરંતુ 42મા બંધારણીય સંશોધન દ્વારા પ્રસ્તાવનામાં તેને સાર્વભૌમ, સમાજવાદી, ધર્મનિરપેક્ષ, લોકતાંત્રિક ગણરાજ્ય કરી દેવાયું.
- 'રાષ્ટ્રની એકતા'ના સ્થાને રાષ્ટ્રની 'એકતા અને અખંડિતતા' જેવો આકર્ષક અને મહત્ત્વનો શબ્દ જોડી દેવાયો.

DEMO COPY

- **અનુચ્છેદ 30 :** શૈક્ષણિક સંસ્થાઓ સ્થાપવાનો અને તેનો વહીવટ કરવાનો લઘુમતીઓનો અધિકાર.

(6) બંધારણીય ઇલાજોનો અધિકાર :

- **અનુચ્છેદ 32 :** બંધારણીય ઉપચારોનો અધિકાર. બંધારણીય ઉપાયોના અધિકારને ડો. ભીમરાવ આંબેડકરે 'બંધારણના હૃદય અને આત્મા' ગણાવ્યો છે.

આજ્ઞાપત્રો (Writs)

- સર્વોચ્ચ અદાલતને અનુ. 32 દ્વારા રિટ અધિકાર પ્રાપ્ત થયેલ છે અને વડીઅદાલતને અનુ. 226 દ્વારા રિટ અધિકાર પ્રાપ્ત થયેલ છે.

હેબિયસ કોર્પસ (Hebeas Corpus)

- આ રિટને વ્યક્તિગત સ્વતંત્રતાનો પાયો ગણી શકાય.
- આ લેટિન ભાષાના શબ્દનો અર્થ 'To have a Body of' છે.
- આ આજ્ઞાપત્ર ન્યાયાલય દ્વારા કોઈ વ્યક્તિ કે જેણે કોઈ બીજા વ્યક્તિને પકડી કે ગોંધી રાખી છે. તેના ઉપર કરવામાં આવે છે કે "બીજા વ્યક્તિનું શરીર હાજર કરો." ત્યારબાદ ન્યાયાલય તે વ્યક્તિને પકડી રાખવાનું કારણ તથા કાયદેસરતા તપાસે છે.
- જો જે તે વ્યક્તિની અટકાયત ગેરકાયદેસર જણાય તો ન્યાયાલય અટકાયત પામેલ વ્યક્તિને મુક્ત કરવાનો આદેશ આપે છે.
- જેથી આ આજ્ઞાપત્ર જે તે વ્યક્તિને ગેરકાયદેસર અટકાયત સામે રક્ષણ આપે છે.

પરમાદેશ (Mandamus)

- આ લેટિન ભાષાના શબ્દનો અંગ્રેજી અર્થ 'We Command' અર્થાત 'અમે આદેશ આપીએ છીએ' થાય છે.
- જાહેર હેતુઓ માટે ફરજોનું પાલન કરવા કોઈ જાહેરક્ષેત્રનો અથવા આંશિક ન્યાયિક અધિકારી ના પાડે ત્યારે, જાહેર સત્તાધિકારી મનસ્વી રીતે વર્તે ત્યારે અને કોઈ ઉપાય ન હોય ત્યારે ફરિયાદીની અપીલને આધારે અદાલત આ અધિકારીને તેની કાયદાકીય ફરજ અંતર્ગત કાર્ય કરવાનું ફરમાન કરી શકે છે.

પ્રતિષેધ (Prohibition)

- તેનો અર્થ 'to forbid' અર્થાત 'આવું કરવું નહીં'.
- સર્વોચ્ચ ન્યાયાલય અથવા વડી અદાલત તેનાથી નીચેની અદાલતને કોઈ કેસના નિકાલ માટે મનાઈ હુકમ આ જોગવાઈ દ્વારા આપી શકે છે. આ પ્રકારનો મનાઈ હુકમ જે તે અદાલતને તેના કાર્યક્ષેત્રની બહાર જઈ કેસ નિકાલ કરતા રોકવાનો છે.
- કોની સામે થાય : ન્યાયિક અને અર્ધન્યાયિક સત્તાઓ
- કોની સામે ન થાય : વહીવટી સત્તાઓ, કાયદાકીય સત્તાઓ, ખાનગી કે સ્વતંત્ર સંસ્થાઓ.

ઉત્પ્રેષણ (Certiorari)

- જો કોઈ નીચલી અદાલતે અથવા ટ્રિબ્યુનલે તેના કાર્યક્ષેત્રની મર્યાદા બહાર કોઈ કેસનો ચુકાદો આપ્યો હોય અથવા ચાલતા કેસમાં ન્યાયપ્રક્રિયા યોગ્ય રીતે ના થઈ હોય અથવા કાયદામાં ભૂલ હોય ત્યારે ઉપલી અદાલત આ કેસ પોતાની પાસે હસ્તાંતરિત (Transfer) કરે છે.

અધિકાર પૃચ્છા (Quo-Warranto)

- આ આજ્ઞાપત્રનો અર્થ - 'તમે કઈ લાયકાતથી હોદ્દા પર છો?' વરિષ્ઠ અદાલત કોઈ જાહેર કાર્યાલય કે સંસ્થામાં કોઈ વ્યક્તિ વગર લાયકાતે હોદ્દો ન મેળવે તે માટે 'ક્વો-વોરન્ટો' રિટ આપે છે.

- **આજ્ઞાપત્ર (Writ) બહાર પાડવા અંગે સર્વોચ્ચ અદાલત અને વડી અદાલતની સત્તા વચ્ચે તફાવત :**

સર્વોચ્ચ અદાલત	વડી અદાલત
અનુ. 32 દ્વારા રિટ અધિકાર પ્રાપ્ત થયેલ છે.	અનુ. 226 દ્વારા રિટ અધિકાર પ્રાપ્ત થયેલ છે.
માત્ર મૂળભૂત અધિકારોના ભંગ સામે રિટ જાહેર કરી શકે.	મૂળભૂત અધિકાર તથા અન્ય કાયદાકીય અધિકારોના ભંગ સામે રિટ જાહેર કરી શકે. (નોંધ : ન્યાયિક અધિકારો સર્વોચ્ચ અદાલત કરતા વધુ વિસ્તૃત)
સમગ્ર ભારતની રાજકીય સીમાની અંદરના કોઈ વ્યક્તિ કે સરકાર સામે રિટ થઈ શકે. નોંધ : રાજકીય સીમા વડી અદાલત કરતાં વધુ વિસ્તૃત	પોતાને સંલગ્ન રાજ્યની રાજકીય સીમા પૂરતી જ રિટ જાહેર કરી શકે.

રાજનીતિના માર્ગદર્શક સિદ્ધાંતો

ભારતીય બંધારણમાંના રાજનીતિના માર્ગદર્શક સિદ્ધાંતો આયર્લેન્ડના બંધારણથી પ્રભાવિત છે. બંધારણમાં આ સિદ્ધાંતોનો ઉલ્લેખ ભાગ 4માં અનુચ્છેદ 36થી 51માં કરાયો છે. આ સિદ્ધાંતો શાસનવ્યવસ્થાના મૂળભૂત ઘટકો છે, જે લોકતાંત્રિક શાસનવ્યવસ્થાનો પાયો નાંખે છે. તે બંધારણની સાચા અર્થમાં વ્યાખ્યા કરી એક કલ્યાણકારી રાજ્યની કલ્પનાને સાકાર કરવા પ્રયત્નશીલ રહે છે. આ સિદ્ધાંતો ન્યાયસંગત નથી, એટલે કે ન્યાયાલયમાં પડકારી શકાતા નથી. રાજ્ય માટે આ સિદ્ધાંતોનું પાલન સ્વૈચ્છિક બનાવાયું છે.

- **અનુચ્છેદ 36 :** 'રાજ્ય' શબ્દનો અર્થ
- **અનુચ્છેદ 37 :** સિદ્ધાંતો લાગુ પાડવા બાબત (કાયદો બનાવતી વખતે)
- **અનુચ્છેદ 38 :** લોકકલ્યાણની વૃદ્ધિ માટે રાજ્યએ સર્જવાની સામાજિક વ્યવસ્થા
- **અનુચ્છેદ 39 :** રાજ્યોને અનુસરવાના અમુક ચોક્કસ સિદ્ધાંતો :
  - (a) પુરુષ-સ્ત્રીને આજીવિકાનાં પૂરતાં સાધન મેળવવાનો હક.
  - (b) લોકહિતને ધ્યાનમાં રાખીને ભૌતિકસામગ્રીની માલિકી, નિયંત્રણ અને વિતરણ.
  - (c) લોકહિતને નુકસાન ન પહોંચે તેમ અર્થતંત્રનું સંચાલન. (સંપત્તિ અને ઉત્પાદનનાં સાધનોનું યોગ્ય સંચાલન)
  - (d) સ્ત્રી-પુરુષને સરખા કામ માટે સરખું મહેનતાણું.
  - (e) બાળકો અને કર્મચારીઓના આરોગ્ય અને શક્તિનો દુરુપયોગ ન થાય તે અંગે ધ્યાન આપવું.
  - (f) બાળવિકાસની તકો વિકસાવવી અને શોષણ સામે રક્ષણ આપવું.
- **અનુચ્છેદ 39-A :** સમાન ન્યાય અને મફત કાનૂની સેવાની જોગવાઈ (Equal justice and free legal aid)
- **અનુચ્છેદ 40 :** ગ્રામ પંચાયતોની રચના અને અધિકાર

DEMO COPY

- સંસદના કોઇ ગૃહમાં કોઇ સભ્ય પૂર્વમંજૂરી વગર 60 દિવસ ગેરહાજર રહે તો તેને ગેરલાયક ઠરાવી શકાય છે.
- ચૂંટણીપંચની સલાહથી રાષ્ટ્રપતિ રાજ્યસભાના કોઇ પણ સભ્યની ગેરલાયકાત સંબંધી વિવાદનો નિર્ણય કરી શકે છે.
- સંસદનાં બંને ગૃહોમાંથી એકેય ગૃહનો સભ્ય ન હોય તેમજ મત આપવાનો અધિકાર ન હોવા છતાં એટર્ની જનરલ બંનેમાંથી કોઇ પણ ગૃહની કાર્યવાહીમાં ભાગ લઇ શકે છે.

સંસદની સત્તાઓ (કાર્યો)

ધારાકીય ક્ષેત્ર

- બંધારણમાં સંઘની અને રાજ્યોની સરકારો વચ્ચે સત્તાનાં જે ક્ષેત્રો વિષયવાર વહેંચવામાં આવ્યાં છે તે મુજબ કેન્દ્ર સરકારના હસ્તે 100 વિષયોમાં અને કેન્દ્ર તથા રાજ્યો એમ બંનેને સોંપેલા 52 વિષયોમાં ધારા ઘડવાની, સુધારવાની કે રદ કરવાની સત્તા સંસદની છે.
- કટોકટીના સમયમાં અને જો કોઇ રાજ્યની ધારાસભા સ્વેચ્છાએ સોંપે તો શાંતિના સમયમાં પણ સંસદ રાજ્યોને સોંપાયેલા વિષયોમાં પણ કાયદા ઘડી શકે છે.

પ્રધાનમંડળ તથા પ્રધાનોની કામગીરીનું વિશ્લેષણ

- સંસદ દ્વારા સરકારની કામગીરીનું વિશ્લેષણ સરકારને આપખુદ બનતા રોકે છે. બંને ગૃહો સરકારની કામગીરીની ચર્ચા કરી શકે છે.
- સંસદમાં સરકારની નીતિઓની થતી ચર્ચા પરથી સરકાર પોતાની ભૂલો તથા ખામીઓ પ્રત્યે સભાન રહે છે અને આ રીતે સમગ્ર રાષ્ટ્ર સરકારી નીતિઓથી માહિતગાર રહી શકે છે.

નાણાકીય ક્ષેત્ર

- દેશની નાણાકીય બાબતો પર સંસદનો સંપૂર્ણ અંકુશ છે.
- સંસદનો ચાવીરૂપ અધિકાર એ છે કે તેની મંજૂરી વિના સરકારથી કોઇ કરવેરા લાદી શકાય નહિ.
- અંદાજપત્ર પર ચર્ચા કરવાનો લોકસભા તથા રાજ્યસભાને એક સરખો હક છે, પરંતુ બજેટ મંજૂર કે નામંજૂર કરવાનો હક ફક્ત લોકસભાને જ છે.
- નાણાકીય બાબતોમાં રાજ્યસભાની ભલામણો સ્વીકારવા લોકસભા બંધાયેલ નથી.
- લોકસભાએ પસાર કરેલા નાણાં અંગેના કોઇ પણ ખરડા પર રાજ્યસભા 14 દિવસ સુધી નિર્ણય ન લે તો એ સમયને અંતે એ ખરડો બંને ધારાગૃહોએ પસાર કર્યો છે, એમ માની લેવાય છે.

માહિતીના સ્રોત તરીકે

- માહિતીના સ્રોત તરીકે કોઇ પણ સમાચાર સંસ્થા કે સમાચારપત્રો કરતાં વધુ શક્તિશાળી છે.
- સંસદ દ્વારા મળતી માહિતી સત્તાવાર હોય છે.

કારોબારી પરનો કાબૂ

- સંસદનાં બંને ધારાગૃહો સરકારના કારોબારી તંત્રને નીચેનાં સાધનો દ્વારા અંકુશમાં રાખે છે –
- વહીવટીતંત્રની કોઇ પણ બાબત વિશે પ્રધાનોને પ્રશ્નો અને વધારાના પ્રશ્નો પૂછીને.
- સરકારની ટીકા કરતાં અને સૂચનો કરતાં કે ઠપકો આપતા ઠરાવો પસાર કરીને.
- સભામોકૂફીની દરખાસ્તો દ્વારા.
- સરકાર પર અવિશ્વાસનો પ્રસ્તાવ પસાર કરીને પણ સરકારને પદભ્રષ્ટ કરવાનું અંતિમ પગલું લેવાનો અધિકાર માત્ર લોકસભાને જ છે, રાજ્યસભાને નથી.

અદાલતી સત્તાઓ

- રાષ્ટ્રપતિ, ઉપ રાષ્ટ્રપતિ, સર્વોચ્ચ અદાલતના તથા વડી અદાલતોના ન્યાયાધીશો પર રાજદ્રોહના આરોપસર મુકદ્દમો ચલાવવાની સત્તા સંસદની છે.
- સંસદ ધારે તો કોઇ પણ સરકારને સત્તા પરથી દૂર કરી શકે છે.

સંસદના કાર્યકાળ દરમિયાન ઉપયોગમાં લેવાતા શબ્દો

પ્રશ્નકાળ

- સંસદની પ્રત્યેક બેઠકનો પ્રથમ કલાક જેમાં સંસદ સભ્યો પ્રશ્ન પૂછતા હોય છે તથા મંત્રીઓ દ્વારા ઉત્તર અપાતો હોય છે. પ્રશ્નો 3 પ્રકારના હોય છે :
- **તારાંકિત પ્રશ્નો :**
- મૌખિક રીતે ઉત્તર આપવામાં આવે.
- ઉત્તર મળ્યા પછી પૂરક પ્રશ્ન પૂછી શકાય.
- **અતારાંકિત પ્રશ્નો :**
- લેખિતમાં ઉત્તર આપવામાં આવે.
- પૂરક પ્રશ્નો પૂછી શકાય નહીં.
- **અલ્પ સૂચિત પ્રશ્ન :**
- અવિલંબનીય મુદ્દાનો 10 દિવસની અંદર જવાબ આપવામાં આવે છે.
- ઉત્તર મૌખિક રીતે અપાય છે.

અવિશ્વાસ પ્રસ્તાવ

- સરકારમાં અવિશ્વાસ પ્રકટ કરવા માટેનો આ પ્રસ્તાવ શરૂઆતમાં વિપક્ષના સભ્યો રજૂ કરે છે. 50 સભ્યોની મંજૂરી જરૂરી તથા 10 દિવસમાં પ્રસ્તાવ પર મત લેવાય.
- સૌપ્રથમ આ પ્રસ્તાવ પર ચર્ચા કરવામાં આવે છે. પછી મતદાન દ્વારા નક્કી કરાય છે કે તેને વિચારાર્થ કાર્યસૂચિમાં સામેલ કરવો કે નહીં. પ્રસ્તાવ જો પસાર થાય તો સરકારને રાજીનામું આપવું પડે છે.

કાપ પ્રસ્તાવ (કટ મોશન)

- બજેટની માગણીઓમાં કાપ મૂકવાના હેતુ માટે મૂકવામાં આવતા પ્રસ્તાવને કાપ પ્રસ્તાવ કહે છે.
- લોકસભામાં કાપ પ્રસ્તાવ રજૂ કરવા અધ્યક્ષની મંજૂરી લેવી જરૂરી છે.

DEMO COPY

સંસદીય સમિતિઓ

સંસદીય સમિતિઓ બે પ્રકારની છે. પ્રત્યેક સંસદીય સમિતિના ચેરમેનની નિમણૂક લોકસભાના અધ્યક્ષ કરે છે, પરંતુ જો અધ્યક્ષ પોતે જ કોઈ સમિતિમાં સભ્ય બને તો હોદ્દાની રૂએ તે સમિતિનો ચેરમેન બને છે.

સ્ટેન્ડિંગ કમિટી (સ્થાયી સમિતિ) : જેની રચના ગૃહ દ્વારા ચૂંટણી દ્વારા અથવા અધ્યક્ષ વડે નિયુક્તિ દર વર્ષે થાય છે અને તેનું કાર્ય સતત ચાલતું રહે છે.

એડહોક (કામચલાઉ) કમિટી : જેની રચના ચોક્કસ કાર્ય કરવા માટે થાય છે અને તે કાર્ય પૂર્ણ થતાં આવી સમિતિનું અસ્તિત્વ સમાપ્ત થાય છે.

જાહેર હિસાબ સમિતિ

- જાહેર હિસાબ સમિતિની રચના 1921માં થઈ હતી.
- શરૂઆતમાં તે ફક્ત લોકસભાના સભ્યોની બનેલી હતી.
- 1954 પછી તેમાં રાજ્યસભાના સભ્યોનો પણ સમાવેશ કરાયો.
- જાહેર હિસાબ સમિતિ કુલ 22 સભ્યોની બનેલી છે; જેમાં લોકસભાના 15 તથા રાજ્યસભાના 7 સભ્યોનો સમાવેશ થયેલો છે.
- આ સમિતિ પોતાનો અહેવાલ રાષ્ટ્રપતિને ઉદ્દેશીને રજૂ કરે છે.
- જાહેર હિસાબ સમિતિના સભ્યોની ચૂંટણી દર વર્ષે સપ્રમાણ પ્રતિનિધિત્વના સિદ્ધાંત અનુસાર થાય છે, જેથી મોટાભાગના પક્ષોને તેમાં પ્રતિનિધિત્વ મળે છે.
- લોકસભાના અધ્યક્ષ દ્વારા જાહેર હિસાબ સમિતિની વરણી કરવામાં આવે છે. પરંતુ જો લોકસભાનો નાયબ અધ્યક્ષ જાહેર હિસાબ સમિતિનો સભ્ય બને તો તે ચેરમેનનનું પદ ગ્રહણ કરે છે. પ્રણાલિકા અનુસાર વિરોધ પક્ષનો સભ્ય ચેરમેન બને છે.
- લોકસભાના નિયમ અનુસાર કોઈ પ્રધાન જાહેર હિસાબ સમિતિનો સભ્ય બની શકતો નથી.

અંદાજ સમિતિ

- આઝાદી પછી પહેલી અંદાજ સમિતિ ઈ.સ. 1950માં નિર્માણ પામી. શરૂઆતમાં તેમાં 25 સભ્યો હતા ત્યારબાદ 30 થયા.
- આ સમિતિમાં ફક્ત લોકસભાના સભ્યો જ હોય છે.
- તેનું મુખ્ય કાર્ય વાર્ષિક અંદાજપત્ર વિશેની માહિતી એકઠી કરી તેના પર પોતાના કરકસરયુક્ત પગલાં સ્વરૂપનો અભિગમ દર્શાવવાનો હોય છે.
- સભ્યોની ચૂંટણી એકલ સંક્રમણીય સમપ્રમાણ પ્રતિનિધિત્વ પદ્ધતિથી થાય છે.
- મોટેભાગે બધા પક્ષોને તેમની લોકસભામાં સંખ્યા અનુસાર સમિતિમાં પ્રતિનિધિત્વ મળે તેનું ધ્યાન રાખવામાં આવે છે.
- કોઈ પણ પ્રધાન આ સમિતિના સભ્ય બની શકતા નથી.
- સમિતિના ચેરમેનની નિમણૂક લોકસભાના અધ્યક્ષ કરે છે, પરંતુ જો લોકસભાનો નાયબ અધ્યક્ષ સમિતિનો સભ્ય હોય તો તે ચેરમેનનો હોદ્દો ગ્રહણ કરે છે. મોટેભાગે સત્તાધારી પક્ષનો વરિષ્ઠ સભ્ય ચેરમેન બને છે.

જાહેર સાહસો અંગેની સમિતિ

- આ સમિતિની રચના ઈ.સ. 1964માં કરવામાં આવી. તેનો હેતુ રાજ્ય દ્વારા ચલાવાતા જાહેર સાહસોની દેખરેખ અંગેનો છે. જેમાં કુલ 22 સભ્યો પૈકી 15 લોકસભા અને 7 રાજ્યસભાના સભ્યોનો સમાવેશ થાય છે.
- સમિતિનો સમયગાળો 1 વર્ષનો છે.
- લોકસભાના અધ્યક્ષ લોકસભામાં ચૂંટાયેલા સભ્યોમાંથી કોઈ એક વ્યક્તિની નિમણૂક આ સમિતિના ચેરમેન તરીકે કરે છે. રાજ્યસભાનો સભ્ય આ સમિતિનો અધ્યક્ષ બની શકે નહીં. સમિતિના 22 સભ્યોની ચૂંટણી એકલ સંક્રમણીય મત (Single Transferable Vote) દ્વારા કરવામાં આવે છે.
- સમિતિનું કાર્ય જાહેર સાહસો વિશેના CAGના અહેવાલની ચકાસણી કરવાનું છે. વ્યાપાર, ધંધાકીય સિદ્ધાંતો, જાહેર સાહસોનો વહીવટ વગેરેને અનુલક્ષીને કાર્યો થાય તેનું ધ્યાન રાખવું તેમજ તેની કાર્યક્ષમતા પણ તપાસવી.
- સમિતિનું કાર્ય જાહેર સાહસોના હિસાબો તથા અહેવાલો ચકાસવાનું છે.

રાજ્યની કારોબારી

ભારતનો સંઘ અનેક રાજ્યોના એકમોનો બનેલો છે. રાજ્યોના કારોબારી કેન્દ્ર (સંઘ)ની કારોબારીને મળતી આવે છે. રાજ્યોની સરકારો પોતાના પ્રદેશો પૂરતું પ્રતિનિધિત્વ ધરાવે છે. સમગ્ર રીતે સત્તા કેન્દ્ર પાસે છે, એટલે કે રાજ્ય સરકારોમાં દેશનું ખંડદર્શન થાય છે. રાજ્યો સંપૂર્ણપણે સ્વાયત્ત નથી, છતાં તેમની આગવી સત્તાઓનું ક્ષેત્ર વિશાળ છે. 'જમ્મુ-કાશ્મીર' એકમાત્ર એવું રાજ્ય છે કે તે સંઘ સરકાર સાથે વિશિષ્ટ પ્રકારના સંબંધોથી જોડાયેલું છે. તેને અનુચ્છેદ 370 અન્વયે અલગ રાજ્યનો દરજ્જો અપાયેલો છે. રાજ્યની કારોબારીમાં રાજ્યપાલ, મુખ્યમંત્રી, મંત્રીમંડળ, એડવોકેટ જનરલનો સમાવેશ થાય છે.

DEMO COPY

વિધાનસભા

- વિધાનસભાના સભ્યોની ચૂંટણી પ્રત્યક્ષ મતદાનથી થાય છે.
- 75,000ની વસ્તીદીઠ વધુમાં વધુ એક પ્રતિનિધિ એવું ધોરણ સ્વીકારાયેલું છે.
- કોઈ પણ રાજ્યની વિધાનસભામાં 500થી વધારે અને 60થી ઓછું સંખ્યાબળ ન હોવું જોઈએ.
- રાજ્યપાલ એક એંગ્લો-ઇન્ડિયન સભ્યની નિમણૂક કરે છે.
- રાજ્યમાં અનુસૂચિત જાતિ તથા જનજાતિ માટે તેમની વસ્તીને આધારે વિધાનસભાની બેઠકો અનામત રખાય છે.
- રાજ્યનું મંત્રીમંડળ વિધાનસભાને જવાબદાર હોય છે.
- રાજ્યમાં નીચલા ગૃહને 'વિધાનસભા' કહે છે.
- ગુજરાતમાં વિધાનસભાની 182 બેઠકો છે.
- અનુ. 168 અન્વયે રાજ્યમાં વિધાનસભા સ્થાપી શકાય છે.
- સૌથી ઓછી વિધાનસભાની બેઠકો સિક્કિમ રાજ્યની છે.
- વિધાનસભા બરખાસ્ત કરવાની સત્તા રાજ્યપાલની છે.
- રાજ્યની વિધાનસભામાં સરકાર સામે અવિશ્વાસની દરખાસ્ત પસાર થાય તો મંત્રીમંડળે રાજીનામું આપવું પડે છે.
- વિધાનસભાના સભ્યો અધ્યક્ષ તથા ઉપાધ્યક્ષની ચૂંટણી કરે છે. અધ્યક્ષની ગેરહાજરીમાં નાયબ અધ્યક્ષ કાર્ય સંભાળે છે.

વિધાનસભા-વિધાન પરિષદ વચ્ચે ધારાકીય સત્તા વિભાજન

- વિધાનસભાનું પસાર કરેલ બિલ વિધાન પરિષદ દ્વારા નામંજૂર થાય અથવા 3 મહિનાથી વધુ સમય સુધી પસાર ન થાય અથવા સુધારા સાથે પસાર કર્યા બાદ પરત જાય ત્યારે આ બિલના સુધારાનો વિધાનસભા અસ્વીકાર કે સ્વીકાર કરી વિધાન પરિષદને પાછું મોકલે છે. 1 મહિના સુધી આ બિલ/ખરડા ઉપર કોઈ કાર્યવાહી થાય નહીં તો આ બિલ પસાર થયેલું ગણાય.
- વિધાન પરિષદ ઓર્ડિનરી બિલ રજૂ કરી શકે પરંતુ આ બિલ વિધાનસભા રદ પણ કરી શકે.
- નાણાં ખરડો માત્ર વિધાનસભામાં જ રજૂ થાય તથા આ ખરડો 'નાણાં ખરડો' છે કે નહીં તે નિર્ણય વિધાનસભાના અધ્યક્ષ કરશે.
- બંને ગૃહ માત્ર રાજ્યપાલના સંબોધન સમયે ભેગા મળે છે.

ન્યાયતંત્ર

ભારતે સમવાયી શાસન પ્રણાલી સ્વીકારી હોવા છતાં તેનું ન્યાયતંત્ર એકતંત્રી અને સંકલિત છે. સંઘીય શાસન પ્રણાલીમાં સ્વતંત્ર અને નિષ્પક્ષ ન્યાયતંત્ર જરૂરી છે, કારણ કે સત્તાનું વિભાજન થવાથી કેન્દ્ર અને રાજ્ય વચ્ચે વિવાદો ઊભા થતા રહે છે. આ વિવાદોના હલ અને બંધારણની વ્યાખ્યા માટે એક સ્વતંત્ર ન્યાયતંત્ર હોવું જરૂરી છે. આપણા દેશમાં સર્વોચ્ચ અદાલતથી લઈને નિમ્નતમ્ (તાબાની) અદાલત એક નિયત ક્રમમાં જોવા મળે છે. નીચલા સ્તરેથી કોઈ કાયદાકીય કેસની શરૂઆત કર્યા બાદ નીચલી અદાલતના નિર્ણય સામે સંબંધિત પક્ષ, ઉપલી અદાલતમાં અપીલ કરી શકે છે અને સર્વોચ્ચ અદાલત સુધી પણ તે પોતાના પક્ષને સાચો ઠરાવવા અપીલ કરી શકે છે. સર્વોચ્ચ અદાલતનો નિર્ણય આખરી અને સર્વમાન્ય ગણવામાં આવે છે. સૌથી ઉપલા સ્તર સર્વોચ્ચ અદાલત અને નીચલા સ્તરે ન્યાય પંચાયત અથવા ગ્રામ્ય અદાલત જોવા મળે છે.

- **સર્વોચ્ચ અદાલતના ન્યાયાધીશ માટેની લાયકાત :**
- ભારતીય નાગરિક હોવા જોઈએ.
- વડી અદાલતના ન્યાયાધીશ તરીકે ઓછામાં ઓછાં 5 વર્ષનો અનુભવ હોવો જોઈએ.
- કોઈ પણ રાજ્યની હાઈકોર્ટમાં ઓછામાં ઓછાં 10 વર્ષ સુધી એડવોકેટ હોવા જોઈએ.
- **મુદત :**
- અનુ. 124 (1) અન્વયે સર્વોચ્ચ અદાલતનો ન્યાયાધીશ 65 વર્ષની ઉંમર સુધી પદ પર રહી શકે છે તથા કાર્યકાળ દરમિયાન રાજીનામું લઈ અથવા બિન-કાર્યક્ષમતા કે ગેરવર્તણૂક માટે હોદ્દા પરથી દૂર કરી શકાય છે.
- ન્યાયાધીશને દૂર કરવાના મહાભિયોગ પ્રસ્તાવ સંસદ દ્વારા લાવવામાં આવશે જે માટે લોકસભામાં 100 સભ્યો તથા રાજ્યસભામાં 50 સભ્યો દ્વારા Removal Motion ઉપર હસ્તાક્ષર કરી આપવા જરૂરી છે.
- લોકસભાના અથવા રાજ્યસભાના સભાપતિ 3 સભ્યોની સમિતિ રચશે. જેમાં 'રાષ્ટ્રપતિનો ગેરવ્યવહાર' અથવા 'અક્ષમતા' પુરવાર થયા બાદ બંને ગૃહમાં મતદાન થાય.
- વિશિષ્ટ બહુમત (ગૃહની કુલ સભ્યસંખ્યા 50% કરતા વધુ તથા હાજર રહીને મતદાન કરતા સભ્યોના 2/3 મત)થી બંને ગૃહોમાં આ પ્રસ્તાવ પસાર થાય તો રાષ્ટ્રપતિ આ ન્યાયાધીશને ફરજ ઉપરથી દૂર કરે છે. નિવૃત્તિ બાદ તે ભારતની કોઈ પણ કોર્ટમાં વકીલાત કરી શકશે નહીં.
- **શપથ :**
- અનુચ્છેદ 124(6) મુજબ સર્વોચ્ચ અદાલતના ન્યાયાધીશ પોતાનું પદ ગ્રહણ કરતાં પહેલાં રાષ્ટ્રપતિ અથવા તેમના દ્વારા નિયુક્ત કરાયેલ વ્યક્તિ સમક્ષ શપથ લે છે.
- **પગાર અને ભથ્થાં :**
- પગાર-ભથ્થાંની જોગવાઈ બંધારણના બીજા પરિશિષ્ટમાં કરાયેલી છે. ભારતના સર્વોચ્ચ ન્યાયાલયના ન્યાયાધીશોને પગાર ભારતની સંચિત નિધિમાંથી અપાય છે.
- ન્યાયાધીશોને સેવાનિવૃત્તિ બાદ પેન્શન પણ અપાય છે.

DEMO COPY

બંધારણીય સંસ્થાઓ, વૈધાનિક, નિયમનકારી અને અર્ધ-ન્યાયિક સંસ્થાઓ

બંધારણીય સંસ્થાઓ

ચૂંટણી પંચ

બંધારણના અનુચ્છેદ 324 અન્વયે ચૂંટણી પંચની રચના કરવાની જોગવાઈ છે. ચૂંટણી પંચની રચના રાષ્ટ્રપતિ દ્વારા થાય છે. ચૂંટણી પંચના મુખ્ય ચૂંટણી અધિકારી ઉપરાંત અન્ય ચૂંટણી અધિકારીઓની નિમણૂક પણ રાષ્ટ્રપતિ કરે છે. ચૂંટણી કમિશનરની નિમણૂક માટે બંધારણમાં કોઈ લાયકાત નક્કી કરાઈ નથી અને રાષ્ટ્રપતિ કોઈને પણ ચૂંટણી કમિશનર બનાવી શકે છે. ચૂંટણી કમિશનરનો કાર્યકાળ 6 વર્ષ અથવા તેઓના ઉંમરના 65 વર્ષ એ બન્નેમાંથી જે વહેલું બને તેને અનુસરવામાં આવે છે.

ચૂંટણી પંચની કાર્યપદ્ધતિ

- રાષ્ટ્રપતિની સૂચના બાદ ચૂંટણી પંચ ચૂંટણીની તારીખ જાહેર કરે છે. ઉમેદવારીપત્રો ભરવા 8 દિવસનો સમય આપે છે.
- ઉમેદવારીપત્રો ભરવાની અંતિમ તારીખ બાદ તેની ચકાસણી થાય છે અને ખામીયુક્ત ઉમેદવારીપત્રો રદ કરી આખરી યાદી બનાવાય છે.
- ઉમેદવારીપત્રો ભરવાની અંતિમ તારીખથી 20 દિવસ સુધીમાં ઉમેદવારને ચૂંટણી પ્રચાર કરવાની છૂટ અપાય છે.
- આખરી યાદી તૈયાર થઈ ગયા પહેલા બે દિવસમાં ઉમેદવારોને તેમની ઉમેદવારી પાછી ખેંચી લેવાની તક અપાય છે.
- ચૂંટણીની તારીખના 48 કલાક પહેલાં ચૂંટણી પ્રચાર અટકાવી દેવાય છે અને ત્યારબાદ ચૂંટણી કરીને મતગણતરી દ્વારા વિજેતા જાહેર કરાય છે.

રાજ્ય ચૂંટણી પંચ

- બંધારણમાં દર્શાવ્યા મુજબ દરેક રાજ્યમાં એક ચૂંટણીપંચ રહેશે. તેના વડા રાજ્ય ચૂંટણી કમિશનર રહેશે, જે રાજ્યપાલ દ્વારા નિયુક્ત થશે.
- રાજ્ય ચૂંટણી કમિશનરનો કાર્યકાળ રાજ્યપાલ નિર્ધારિત કરે તે રીતે રહેશે.
- રાજ્ય ચૂંટણી કમિશનર અને હાઈકોર્ટના મુખ્ય ન્યાયાધીશને દૂર કરવાની પ્રક્રિયા સમાન છે.
- રાજ્ય ચૂંટણી કમિશનરને રાજ્યમાં પંચાયત સંબંધી ચૂંટણીઓને નિર્દેશન, નિયંત્રણ તથા ચૂંટણી સંદર્ભની કોઈ પણ ક્રિયા માટે સત્તા અપાયેલ છે.
- રાજ્ય સ્તરે પ્રાદેશિક ચૂંટણી પંચની સહાયતા મુખ્ય ચૂંટણી અધિકારી કરે છે, જેમની નિમણૂક મુખ્ય કમિશનર રાજ્ય સરકારની સલાહ પર કરે છે.

નાણાં પંચ (Financial Commission)

ભારતના બંધારણમાં અનુચ્છેદ 280 અન્વયે નાણાં પંચની વ્યવસ્થા કરવામાં આવી છે. દેશની તમામ નાણાકીય બાબતોની દેખરેખ નાણાં પંચને આધીન છે. નાણાં પંચનું મૂળ કાર્ય કેન્દ્ર તથા રાજ્યો વચ્ચે દેશની નાણાકીય બાબતોની વહેંચણી કરવાનું છે. રાષ્ટ્રપતિએ સોંપેલ અન્ય નાણાકીય કાર્યો કરવાની જવાબદારી પણ નાણાં પંચની છે. નાણાં પંચની નિમણૂક દર પાંચ વર્ષે રાષ્ટ્રપતિ દ્વારા કરાય છે. જેમાં ચેરમેન ઉપરાંત ચાર અન્ય સભ્યો એમ કુલ પાંચ સભ્યો નિમણૂક પામે છે. નાણાં પંચના અધ્યક્ષ જાહેર બાબતોના અનુભવી હોવા જરૂરી છે. આ ઉપરાંત અન્ય ચાર સભ્યોમાં - વડી અદાલતના ન્યાયાધીશ અથવા હિસાબી કાર્યોનો અનુભવ ધરાવતી વ્યક્તિ અથવા અર્થતંત્રનું જ્ઞાન ધરાવતી વ્યક્તિની નિમણૂક થાય છે. નાણાં પંચ ભારતની સંચિત નિધિમાંથી રાજ્યોને સહાયતા દાન કયા સિદ્ધાંતોના આધારે આપવી તેની ભલામણ કરે છે. કમ્પ્ટ્રોલર એન્ડ ઓડિટર જનરલ (CAG) પણ દેશના હિસાબોનું કાર્ય કરે છે. તેણે પોતાના હિસાબી આંકડા અને દેશની નાણાકીય બાબતોનો અહેવાલ રાષ્ટ્રપતિ તથા નાણાં પંચને મોકલવાનો રહે છે. નાણાં પંચ આવશ્યકતા અનુસાર કોઈ નાણાકીય બાબતમાં CAGની સલાહ પણ લઈ શકે છે, જે રાષ્ટ્રપતિની મંજૂરીથી અમલમાં પણ મૂકી શકાય છે. કેન્દ્ર અને રાજ્ય વચ્ચે ઊભા થતા નાણાકીય વિવાદો નાણાં પંચ ઉકેલે છે.

જાહેર સેવાઓ

સરકારના તમામ વહીવટી કાર્યોનું સંચાલન સનદી અધિકારીઓ કરે છે. ભારતમાં જાહેર સેવાઓ 1853-54થી શરૂ થયેલી છે. સ્વતંત્રતા પહેલાં બ્રિટિશ રાજમાં જાહેર સેવાઓની ભારતમાં શરૂઆત થઈ હતી. ઈ.સ. 1858 સુધી ભારતમાં સનદી અધિકારીઓની પસંદગી ઈસ્ટ ઇન્ડિયા કંપનીના ‘બોર્ડ ઓફ ડિરેક્ટર્સ’ કરતા હતા. અત્યારે જાહેર સેવાઓમાં સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષાઓ દ્વારા ભરતી કરવામાં આવે છે. 1892માં જાહેર સેવાઓમાં પસંદગી માટેની લઘુતમ વયમર્યાદા 18 વર્ષની અને મહત્તમ વયમર્યાદા 23 વર્ષની હતી. બ્રિટિશ સેવાના બે ભાગ હતા : (1) કન્વેન્ટેડ જાહેર સેવા (2) અનકન્વેન્ટેડ જાહેર સેવા. ઈ.સ. 1926માં Lee Commissionની ભલામણને આધારે Central Public Service Commissionની રચના કરવામાં આવી. જેને ઈ.સ. 1935 બાદ Federal Public Service Commission નામ અપાયું તથા તે સમયના પ્રાંત માટે Provincial Public Service તથા બંને સરકારોના સંકલન માટે Joint Public Service Commissionની સ્થાપના કરવામાં આવી હતી. સ્વતંત્ર ભારતમાં પણ બ્રિટિશ રાજની ‘અખિલ ભારતીય સેવા’ ચાલુ રખાઈ. બંધારણમાં પણ સંઘ જાહેર સેવા આયોગ અને રાજ્ય જાહેર સેવા આયોગ અંગેની જોગવાઈ કરવામાં આવી છે.

ભારતમાં જાહેર સેવાઓ

- **અખિલ ભારતીય સેવાઓમાં :**
  (A) ભારતીય વહીવટી સેવા (IAS)
  (B) ભારતીય પોલીસ સેવા (IPS)
  (C) ભારતીય વન સેવા (IFS)
- **કેન્દ્રીય સેવાઓ :** ભારતીય વિદેશ સેવા, ભારતીય મહેસૂલી સેવા, ભારતીય ટપાલ સેવા, રેલવે હિસાબી સેવા, ભારતીય અન્વેષણ અને હિસાબી સેવા, ભારતીય સંરક્ષણ હિસાબી સેવા, ભારતીય ટ્રાફિક સેવા, ભારતીય માહિતી સેવા, ભારતીય આર્થિક સેવા, ભારતીય હિસાબી સેવા.

DEMO COPY

કાયદાપંચનાં કાર્યો

1. અગાઉના જૂના અને અપ્રચલિત કાયદાઓની સમીક્ષા કરે છે તથા તેમાં સુધારા અથવા તેને રદ કરવાની ભલામણ કરે છે અને નવા કાયદા ઘડવાની ભલામણ કરે છે.
2. ન્યાયિક પ્રક્રિયાઓમાં થતાં વિલંબને ઘટાડવા, અદાલતોમાં કેસોના ઝડપી નિકાલ માટે અભ્યાસ કરે છે અને જરૂરી ભલામણો કરે છે.
3. સરકારને કોઈ મહત્ત્વના વિષયમાં રહેલી કાયદાકીય બાબતોમાં જરૂરી સૂચનો આપે છે.

- પંચ પોતાની કામગીરીનો અહેવાલ જરૂરી સૂચનો, ભલામણો સાથે સરકારને સોંપે છે, પરંતુ સરકાર તેને અનુસરવા બંધાયેલ નથી.

યાદ રાખો

બ્રિટિશ શાસનમાં ચાર્ટર એક્ટ, 1833 હેઠળ ઈ.સ. 1834માં સૌપ્રથમ કાયદાપંચની સ્થાપના થઈ હતી, જેના અધ્યક્ષ લોર્ડ મેકોલે હતા. આ કાયદાપંચનું કાર્ય પિનલ કોડ અને ક્રિમીનલ પ્રોસિજર કોડને સંહિતાબદ્ધ (condification) કરવા માટેની ભલામણો કરવાનું હતું.

પંચાયતી રાજ

પ્રથમ તબક્કો (પંચાયતી રાજ વિશે)

1949	◆ સૌરાષ્ટ્રમાં ગ્રામ પંચાયત ધારાની જોગવાઈ અને ગ્રામ પંચાયતોની સ્થાપના.
1950	◆ ભાગ-4 રાજ્યનીતિના માર્ગદર્શક સિદ્ધાંતોમાં ગ્રામ પંચાયતોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો.
1952	◆ ગાંધીજીની જન્મજયંતીના રોજ જવાહરલાલ નહેરુ દ્વારા સામૂહિક વિકાસ કાર્યક્રમની શરૂઆત કરવામાં આવી, તે કાર્યક્રમની ભલામણ કનૈયાલાલ મુનશી સમિતિ દ્વારા કરવામાં આવી હતી. ◆ સામૂહિક વિકાસ કાર્યક્રમ હેઠળ ગ્રામ વિકાસની સમગ્ર યોજનાઓને આવરી લેવામાં આવી હતી અને તેનો અમલ સરકારના વહીવટી તંત્ર મારફતે થતો હતો.
1953	◆ 2 ઓક્ટોબર, 1953 ના રોજ રાષ્ટ્રીય વિસ્તાર સેવા કાર્યક્રમની શરૂઆત કરવામાં આવી.
1957	◆ 1957 માં સામૂહિક વિકાસ કાર્યક્રમની અસરકારકતા જોવા માટે બળવંતરાય મહેતા સમિતિની રચના કરવામાં આવી. આ સમિતિએ 24 નવેમ્બર, 1957ના રોજ સરકારને રિપોર્ટ આપ્યો અને ત્રિ-સ્તરીય પંચાયતી રાજની ભલામણ કરી.
1959	◆ ભારતના પ્રથમ વડા પ્રધાન જવાહરલાલ નહેરુએ લોકશાહીના વિકેન્દ્રીકરણ માટે પંચાયતી રાજ શબ્દનો પ્રયોગ કર્યો. ◆ પંડિત જવાહરલાલ નહેરુએ 2 ઓક્ટોબર, 1959ના રોજ રાજસ્થાનના નાગોર જિલ્લાના બગદરા ગામથી ત્રિ-સ્તરીય પંચાયતી રાજની શરૂઆત કરી. ◆ આંધ્રપ્રદેશ પંચાયતી રાજનો અમલ કરનારું બીજું રાજ્ય બન્યું.
1960	◆ રસિકભાઈ પરીખ સમિતિની ગુજરાતમાં સ્થાપના. ◆ લગભગ બધાં જ રાજ્યોએ પંચાયતી રાજ અપનાવ્યું હતું. પરંતુ બધાના માળખામાં અસમાનતા જોવા મળતી હતી.
1961	◆ ગુજરાતમાં ગુજરાત પંચાયત અધિનિયમ ઘડવામાં આવ્યો.
1963	◆ 1 એપ્રિલ, 1963 થી ગુજરાતના પ્રથમ મુખ્યમંત્રી ડો. જીવરાજ મહેતા દ્વારા બળવંતરાય મહેતા સમિતિની ભલામણ અનુસાર ત્રિ-સ્તરીય પંચાયતી રાજની શરૂઆત કરવામાં આવી. ◆ ગુજરાત પંચાયતી રાજ અમલ કરનારું 8મુ રાજ્ય બન્યું છે.
1972	◆ 12 એપ્રિલ, 1972 ના રોજ ઝીણાભાઈ દરજીના અધ્યક્ષપદ હેઠળ સમિતિની રચના કરવામાં આવી. તેણે નબળા વર્ગોના વિકાસ માટે સામાજિક ન્યાય સમિતિની રચના કરવાની ભલામણ કરી.
1977	◆ અશોક મહેતા સમિતિની રચના કરવામાં આવી. તેણે દ્વિસ્તરીય પંચાયતી રાજની ભલામણ કરી હતી.
1976	◆ પ્રથમ તબક્કાનું પંચાયતી રાજની સંસ્થાઓનું અસ્તિત્વ ઘટતું ગયું.

DEMO COPY

74મો બંધારણીય સુધારો

74મા બંધારણીય સુધારા અધિનિયમ દ્વારા ભારતના બંધારણમાં ભાગ-9(A) "નગરપાલિકા" ઉમેરવામાં આવ્યો. આ અધિનિયમની રાષ્ટ્રપતિ દ્વારા 1992 માં મંજૂરી મળતા 1 જૂન, 1993ના રોજ આ અધિનિયમ અમલમાં મૂકવામાં આવ્યો. 74મા બંધારણીય સુધારા દ્વારા ભારતનાં બંધારણમાં અનુસૂચિ-12 ઉમેરવામાં આવી, ભાગ-9(A) માં 243(P) થી 243(ZG) સુધીના અનુચ્છેદો ઉમેરવામાં આવ્યા.

નગરપાલિકાને લગતા અનુચ્છેદો	
243(P)	વ્યાખ્યાઓ
243(Q)	નગરપાલિકાનું માળખું ત્રણ પ્રકારનું રહેશે.
243(R)	નગરપાલિકાની સંરચના
243(S)	વોર્ડ સમિતિઓનું બંધારણ અને સંરચના
243(T)	નગરપાલિકામાં અનામતની જોગવાઈ
243(U)	નગરપાલિકાનો કાર્યકાળ
243(V)	સભ્યની ગેરલાયકાત
243(W)	નગરપાલિકાઓની સત્તા, અધિકાર અને જવાબદારી
243(X)	કર નાંખવાની સત્તા અને કાયદાઓ
243(Y)	નાણાપંચ
243(Z)	નગરપાલિકાના હિસાબોનું ઓડિટ
243(ZA)	નગરપાલિકાઓની ચૂંટણી
243(ZB)	કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશોને લાગુ પાડવા બાબત
243(ZC)	અમુક ક્ષેત્રો પર જોગવાઈ નહિ થાય.
243(ZD)	જિલ્લા આયોજન સમિતિ
243(ZE)	મહાનગરીય આયોજન સમિતિ
243(ZF)	રાજ્યના વર્તમાન કાયદાઓ અને નગરપાલિકાઓ અંગે જોગવાઈ
243(ZG)	ચૂંટણી સંબંધી બાબતો ન્યાયાલયક્ષેત્રની બહાર

74મો બંધારણીય સુધારો

અનુચ્છેદ-243(P) : વ્યાખ્યાઓ

- જે શહેરની વસ્તી 10 લાખથી ઓછી ન હોય તેવા વિસ્તારને મેટ્રોપોલિટન વિસ્તાર કહેવામાં આવે છે.
- રાજ્યના રાજ્યપાલ દ્વારા મેટ્રોપોલિટન વિસ્તારની શરતો નક્કી કરવામાં આવે છે, જે નીચે મુજબ છે :

1) વસ્તીગીચતા
2) જે-તે વિસ્તારની મહેસૂલની આવક
3) બિનખેતી વ્યવસાય સાથે સંકળાયેલા લોકોનું પ્રમાણ

અનુચ્છેદ-243(Q) : નગરપાલિકાનું માળખું

- આ અનુચ્છેદ મુજબ નગરપાલિકાઓ ત્રણ પ્રકારની રહેશે.
- નગરપંચાયત : ગ્રામ્ય વિસ્તારમાંથી શહેરી વિસ્તારમાં રૂપાંતરિત થતાં હોય તેવાં ક્ષેત્રો
- નગરપાલિકા : નાનાં શહેરી ક્ષેત્રો
- મહાનગરપાલિકા : (મોટાં શહેરો)નગરપાલિકા નિગમ પણ કહે છે.

અનુચ્છેદ-243(R) : નગરપાલિકાની સંરચના

- નગરપાલિકાઓના સભ્યો પ્રત્યક્ષ રીતે ચૂંટાશે.
- નગરપાલિકાઓના મતવિસ્તારોને વોર્ડમાં વહેંચવામાં આવે છે.
- નગરપાલિકાના અધ્યક્ષની ચૂંટણીની પ્રક્રિયા જે-તે રાજ્યનું વિધાનમંડળ નક્કી કરશે.

અનુચ્છેદ-243(S) : વોર્ડ સમિતિઓનું બંધારણ અને સંરચના

- 3 લાખ કે તેથી વધુ વસ્તી ધરાવતા વિસ્તારનાં શહેરોમાં એક અથવા એકથી વધુ વોર્ડ માટે વોર્ડ સમિતિ રચી શકાય છે.
- વોર્ડ સમિતિની રચના, ક્ષેત્ર, તેના સભ્યોની ચૂંટણી વગેરે બાબતોનો નિર્ણય રાજ્ય વિધાનમંડળ દ્વારા કરવામાં આવશે.

અનુચ્છેદ-243(T) : નગરપાલિકામાં અનામતની જોગવાઈ

- નગરપાલિકાના વિસ્તારમાં અનુસૂચિત જાતિ અને અનુસૂચિત જનજાતિ માટે તેની કુલ વસ્તીના પ્રમાણમાં અનામત રાખવાની જોગવાઈ છે.
- નગરપાલિકામાં મહિલાઓ માટે 1/3 બેઠકો અનામત રાખવાની જોગવાઈ છે.
- સામાજિક અને શૈક્ષણિક રીતે પછાત વર્ગના લોકો માટે અનામત રાખવા માટે રાજ્ય વિધાનમંડળ નિર્ણય લેશે.
- નગરપાલિકાઓની બેઠકોમાં અનામતની વ્યવસ્થા માત્ર પ્રત્યક્ષ રીતે ચૂંટાયેલા પ્રતિનિધિઓ માટે જ છે. નિમણૂક પામતા ઉમેદવારો માટે નથી.

અનુચ્છેદ-243(U) : નગરપાલિકાનો કાર્યકાળ

- સામાન્ય રીતે નગરપાલિકાનો કાર્યકાળ પ્રથમ બેઠકથી 5 વર્ષનો રહેશે.
- કાર્યકાળ પૂર્ણ થાય તે પહેલાં રાજ્ય વિધાનમંડળ તેનું વિસર્જન કરી શકે છે.
- જો નગરપાલિકાની મુદત પહેલાં તેનું વિસર્જન કરવામાં આવ્યું હોય તો વિસર્જનની તારીખની છ મહિનાની અંદર નવી ચૂંટણીનું આયોજન કરવું ફરજિયાત છે.
- નવી ચૂંટાયેલી નગરપાલિકાનો કાર્યકાળ બાકી રહેતા સમય પૂરતો જ રહેશે.

અનુચ્છેદ-243(V) : સભ્યની ગેરલાયકાત

- નગરપાલિકાનો સભ્ય ત્યારે ગેરલાયક ગણાશે જ્યારે તે રાજ્યની વિધાનમંડળ ચૂંટણીના હેતુ માટે તે સમયે અમલમાં હોય તેવા કાયદા હેઠળ ગેરલાયક ઠરે.
- નગરપાલિકાના સભ્યપદ માટે ઓછામાં ઓછી 21 વર્ષની ઉંમર હોવી જોઈએ.
- આ ઉપરાંત રાજ્ય વિધાનમંડળ નક્કી કરે તે રીતે તેને ગેરલાયક ઠરાવી શકાય છે.

DEMO COPY

જાહેર નીતિ અને શાસન, શાસન ઉપર ઉદારીકરણ, ખાનગીકરણ અને વૈશ્વિકીકરણનાં પ્રભાવો

જાહેર નીતિ અને શાસન

જાહેર નીતિની પ્રકૃતિ

- જાહેર નીતિનું ઘડતર રાજ્યના સત્તાધિકારીઓ દ્વારા થાય છે, જ્યારે તેનું અમલીકરણ રાજ્યની કાર્યપાલક સંસ્થાઓ (દા.ત. વિભાગો અને વહીવટી મથકો) દ્વારા થાય છે.
- આ જાહેર નીતિ સમગ્ર પ્રજાને ધ્યાનમાં રાખીને ઘડાતી હોય છે. કોઈ વ્યક્તિ/સમાજના ખાનગી ફાયદા/નુકસાનને ધ્યાનમાં રાખીને નહીં. જાહેર નીતિનું યોગ્ય રીતે પાલન ન થાય તો તેના વિરુદ્ધ અદાલતમાં ફરિયાદ કરી શકાય.
- જાહેર નીતિના ઘડતરમાં તમામ લોકો ભાગ લઈ શકે.
- દા.ત. 12મી પંચવર્ષીય યોજનાનો ડ્રાફ્ટ યોજના આયોગ દ્વારા પોતાની વેબસાઈટ પર મૂકવામાં આવ્યો હતો, જેમાં લોકોએ પોતાના મુદ્દા રજૂ કર્યા, જેમાંના કેટલાકનો સ્વીકાર કરવામાં આવ્યો હતો.

કાયદા અને જાહેર નીતિ વચ્ચેનો તફાવત

- કાયદો એ ભારતના સાર્વભૌમ કાયદાકીય અંગ દ્વારા વિશાળ તત્ત્વજ્ઞાનના અર્થમાં મંજૂર થયેલું 'વિધાન' છે.
- જાહેર નીતિ એ 'કાયદા'નું અમલીકરણ કરવા માટે કાર્યપાલક વ્યક્તિ/સંસ્થાના હાથનું એક 'સાધન' (tool) છે કે જેનાથી રાજ્યના વિવિધ વિષયોના સંદર્ભમાં નિયમનો ઘડાઈ શકે.
- જ્યારે કાયદાનું અમલીકરણ કરવા માટે તમામ જરૂરી બાબતો કાયદામાં સમાવિષ્ટ નથી હોતી, પરંતુ જે તે વ્યક્તિ/સંસ્થાને કાયદાનું અમલીકરણ કરવા માટે કાયદો ઘડવાની સત્તા અપાય છે, જેને delegated authority (સત્તાનું હસ્તાંતરણ) તથા કાયદાકીય રીતે સરકારના કાયદાકીય અંગ સિવાયના વહીવટી અંગ દ્વારા નિયમનો ઘડવાની ઘટના de facto legitimate તરીકે ઓળખાય છે.
- જ્યારે કારોબારી દ્વારા ઘડેલા કાયદાની યથાર્થતા સામે કોઈ પ્રશ્ન ઊભો થાય ત્યારે આ કાયદાને ન્યાયતંત્રમાં પડકારી શકાય છે તથા ન્યાયતંત્ર પોતાની ન્યાયિક પુનઃવિચારણાની સત્તાનો ઉપયોગ કરી આવા કાયદાને રદ પણ જાહેર કરી શકે છે.
- પરંતુ જો આ કારોબારી દ્વારા બનેલા કાયદા બંધારણની કોઈ જોગવાઈનો ભંગ કરતા ન હોય તો તેની સાતત્યતાને પડકારી શકાશે નહીં. જાહેર નીતિનો ભંગ એ કાયદાના ભંગ સમાન જ ગણવામાં આવશે.

જાહેરનીતિ નિર્માણનું માળખું

મંત્રીમંડળ

- ટોચના સ્તરે કેન્દ્રીય મંત્રીમંડળ અને ઘણા કિસ્સામાં કેબિનેટ એ સર્વોચ્ચ 'જાહેર નીતિ' ઘડનારી સંસ્થા હોય છે.
- બંધારણના 7મા પરિશિષ્ટની સંઘયાદીની એવી બાબતો કે અન્ય બે યાદીમાં ન હોય તેવી બાબતો પર મંત્રીમંડળ 'જાહેર નીતિ' ઘડી શકે છે તથા સરકારની વિવિધ શાખાઓ, મંત્રાલયો, વિભાગો તેમને આપેલા કાર્યક્ષેત્રની બાબતમાં જાહેર નીતિ ઘડવા સ્વાયત્ત છે.
- આ પ્રકારની જાહેર નીતિ વિષયક મુખ્ય બાબતો જેવી કે વિદેશી બાબતો, સંરક્ષણ, નાણાકીય બાબતો, IT, કલ્યાણ યોજનાઓની સમગ્ર દેશને ધ્યાનમાં રાખીને મંત્રીમંડળની બેઠક પ્રધાનમંત્રીના અધ્યક્ષસ્થાને ભરવામાં આવે ત્યાં રજૂઆત કરવામાં આવે છે.
- રજૂઆતનો અમલ થતા આ જાહેરનીતિ અમલી બને છે.
- જ્યારે બે અથવા બે કરતાં વધુ મંત્રાલયોને ધ્યાનમાં રાખીને જાહેર નીતિ ઘડવાની હોય ત્યારે આ નીતિને મંત્રીમંડળ સમક્ષ રજૂ કરતા પહેલાં તેનો અભ્યાસ કરવા માટે 'કેબિનેટ કમિટી'ની રચના કરવામાં આવે છે.
- આ સમિતિની રચના બાદ બધાં મંત્રાલયોના સંકલનથી બનાવેલી જાહેર નીતિનો અભ્યાસ કરી મંત્રીમંડળ સમક્ષ રજૂ કરવામાં આવે છે.

સંસદ

- સંસદ જાહેર નીતિના ઘડતરમાં પરોક્ષ રીતે ભાગ ભજવે છે. તે જાહેર નીતિના ઘડતર અને વહીવટીતંત્ર દ્વારા અમલીકરણની માત્ર ચકાસણી કરે છે.
- સંસદ સરકાર પાસે કોઈ નીતિમાં શું કાર્યવાહી કરવામાં આવી તેનો રિપોર્ટ માંગી શકે. પ્રશ્ન પૂછી શકે, નાણાંની ફાળવણી વિશે જવાબ માંગી શકે તથા ખોટી જાહેર નીતિની નિંદા કરી શકે.
- આ ઉપરાંત સંસદના અભ્યોની બનેલી પરામર્શક સમિતિઓ આ નીતિઓના ઘડતરમાં વિવિધ મંત્રાલયોને સલાહ આપી શકે.

અમલદારશાહી : (Bureaucracy)

- જાહેર નીતિ ઘડતરમાં ઘણો અગત્યનો ભાગ ભજવે છે.
- ઉચ્ચ હોદ્દાના અમલદારો આ નીતિ ઘડવા માટેના મુખ્ય સલાહકારની ભૂમિકા ભજવે છે.
- જે તેમના વહીવટી અને તકનિકી જ્ઞાનના મદદથી વાસ્તવિક નીતિ ઘડે છે.

કેબિનેટ સચિવાલય

- કેબિનેટ સચિવાલય એ સરકારના વિભાગો મંત્રાલયોનું કાર્ય સરળ રીતે થાય તથા કાયદા પ્રમાણે થાય એ માટે જવાબદાર છે.
- કેબિનેટ સચિવાલય વિવિધ મંત્રાલયો વચ્ચે સંકલન, વિવિધ પ્રશ્નોનું સમાધાન કરી જાહેર નીતિનું અમલીકરણ ઝડપી બનાવી નીતિવિષયક નિર્ણયની પ્રક્રિયા ઝડપી બનાવે છે.

DEMO COPY

અધિકાર સંલગ્ન મુદ્દાઓ (માનવ અધિકાર, સ્ત્રીઓના અધિકાર, અનુસૂચિત જાતિ અને અનુસૂચિત જનજાતિના અધિકારો, બાળકોના અધિકારો) ઇત્યાદિ.

માનવ અધિકાર

- **મોતીલાલ નહેરુ કમિટીનો અહેવાલ (નહેરુ રિપોર્ટ-1928)**
- આ અહેવાલમાં નહેરુ કમિટીએ 'મૂળભૂત અધિકારો'નો ઉલ્લેખ કર્યો હતો. જેમાંના મોટાભાગના મુદ્દા ભારતના બંધારણમાં ઉમેરવામાં આવ્યા છે.
- **બંધારણસભા અને માનવ અધિકાર**
- કેબિનેટ મિશનની ભલામણથી ભારતમાં સ્થપાયેલી બંધારણસભાએ ભારતીય પ્રજાને મૂળભૂત હકો મળે એ માટે મહત્ત્વના નિર્ણયો લીધા હતા.
- બંધારણસભાએ 10 ડિસેમ્બર, 1948ના રોજ 'વૈશ્વિક માનવ અધિકાર ઘોષણાનો' સ્વીકાર કર્યો તથા આ અધિકારોને પોતાના નવનિર્મિત બંધારણમાં સ્થાન આપ્યું.

અનુસૂચિત જાતિઓ અને અનુસૂચિત જનજાતિઓ

- બંધારણમાં અનુસૂચિત જાતિઓ અને અનુસૂચિત જનજાતિઓની કોઈ વ્યાખ્યા આપવામાં આવેલી નથી.
- પરંતુ રાષ્ટ્રપતિને સત્તા આપવામાં આવી છે કે રાજ્યના રાજ્યપાલ સાથે મંત્રણા કરીને દરેક રાજ્ય માટે યાદી બનાવશે જેને સુધારવાનું કાર્ય સંસદ કરશે.
- બંધારણના ભાગ-16માં અનુચ્છેદ 341 અને 342 અનુક્રમે અનુસૂચિત જાતિ અને અનુસૂચિત જનજાતિઓના સમાવેશ કરાયો છે. બંધારણમાં અનુસૂચિત જાતિઓ અને અનુસૂચિત જનજાતિઓ માટે વિવિધ અધિકારો અને રક્ષણ અંગેની જોગવાઈ જોવા મળે છે. મોટા ભાગની જોગવાઈઓ બંને વર્ગોમાં એક સમાન જ જોવા મળે છે.

અનુસૂચિત જાતિ/જનજાતિ માટેના કાનૂની અધિકારો

- **નાગરિક અધિકાર રક્ષણ અધિનિયમ, 1955 :** અસ્પૃશ્યતા બદલ દંડની જોગવાઈ.
- **અનુસૂચિત જાતિઓ અને અનુસૂચિત આદિજાતિઓ (અત્યાચાર નિવારણ) અધિનિયમ, 1989 :** અનુસૂચિત જાતિઓ અને આદિજાતિઓ વિરુદ્ધ અન્ય સમુદાયો દ્વારા કરવામાં આવતા અત્યાચારોના નિવારણ અંગે છે. તેના માટે સ્પેશ્યલ કોર્ટની જોગવાઈ છે.
- **બોન્ડેડ લેબર સિસ્ટમ (એબોલિશન), 1976 :** તમામ બાંધેલા મજૂરોને બંધન અને દેવામાંથી મુક્ત કરી દેવામાં આવ્યા.
- **લીગલ સર્વિસ ઓથોરિટીઝ-1987 :** અનુસૂચિત જાતિઓ અને આદિજાતિઓ માટે નિ:શુલ્ક કાનૂની સહાયની જોગવાઈ.
- **એમ્પ્લોયમેન્ટ ઓફ મેન્યુઅલ સ્કેવેન્જરર્સ એન્ડ કન્સ્ટ્રક્શન ઓફ ડ્રાય લેટ્રિંગ પ્રોહિબિશન, એક્ટ-1993 :** કોઈ પણ વ્યક્તિ માનવ મળમૂત્રને હાથેથી ઉપાડવાનું કામ કરી શકે નહીં અથવા કોઈ વ્યક્તિને આવા કામે રાખી શકે નહીં.
- **પ્રોવિઝન્સ ઓફ ધ પંચાયત (એક્સટેન્શન ટુ શિડ્યુલ્ડ એરિયા) એક્ટ (PESA Act.), 1996 :** અનુસૂચિત વિસ્તારોમાં પંચાયતી રાજની વ્યવસ્થા, અનુસૂચિત આદિજાતિઓના રીતિ અને રિવાજો જળવાય તે રીતે ઊભી કરવાની જોગવાઈ કરે છે.
- **શિડ્યુલ્ડ ટ્રાઈબ્સ એન્ડ અધર ટ્રેડિશનલ ફોરેસ્ટ ડવેલર્સ (રિકોગ્નિશન ઓફ ફોરેસ્ટ રાઈટ) એક્ટ, 1996 :** અનુસૂચિત જનજાતિના સભ્યો અને અન્ય પરંપરાગત વનવાસીઓને જંગલની જમીનો અને પેદાશોનો ભોગવટો આપવાની જોગવાઈ કરે છે.
- **સેન્ટ્રલ એજ્યુકેશનલ ઈન્સ્ટિટ્યૂશન (રિઝર્વેશન એડમિશન) એક્ટ, 2006 :** કેન્દ્રીય શૈક્ષણિક સંસ્થાઓમાં અનુસૂચિત જાતિઓ અને અનુસૂચિત જનજાતિઓ માટે અનામતની જોગવાઈ કરે છે.
- **ઇન્ડિયન ફોરેસ્ટ એક્ટ, 1927**
- **ફોરેસ્ટ (કન્ઝર્વેશન) એક્ટ, 1980 :** અનુસૂચિત આદિજાતિના અધિકારો અને રક્ષણ માટેની જોગવાઈ કરે છે.

હક્કનું નામ	ભારતીય બંધારણનો અનુચ્છેદ	વૈશ્વિક માનવ અધિકાર અનુચ્છેદ
કાયદા સમક્ષ સમાનતા	14	7
ભેદભાવ સામે રક્ષણ	15 (1)	7
તકની સમાનતા	16 (1)	21 (2)
વિચાર અને અભિવ્યક્તિની સ્વતંત્રતા	19 (1) (ક)	19
શાંતિપૂર્ણ સહઅસ્તિત્વ	19 (1) (ખ)	20 (1)
મંડળ કે યુનિયન બનાવવાનો અધિકાર	19 (1) (ગ)	23 (4)
સમગ્ર દેશમાં હરવા-ફરવાની સ્વતંત્રતા	19 (1) (ઘ)	13 (1)
ગુના સામે રક્ષણ	20 (1)	11 (2)
જીવનનું રક્ષણ અને વ્યક્તિગત સ્વતંત્રતા	21	3
બળજબરીપૂર્વક મજૂરી અને ગુલામી	23	4
ધર્મ અને માન્યતાની સ્વતંત્રતા	25 (1)	18
બંધારણીય ઈલાજનો અધિકાર	32	8
ધરપકડ સામે રક્ષણ	22	9
સામાજિક સલામતી	29 (1)	22

DEMO COPY

SC/ST વર્ગના અધિકારો

- અનુસૂચિત જાતિ અને જનજાતિના હકોના રક્ષણના હેતુસર કેન્દ્ર સરકારે પસાર કરેલા કાયદા.

(1) અનુસૂચિત જાતિ અને અનુસૂચિત જનજાતિ (ઘૃણા રોકવા માટેનો) કાયદો, 1989
(2) આદિવાસી અને અન્ય પરંપરાગત
(3) પંચાયતની જોગવાઈઓ (આદિવાસી વિસ્તારના વધારાનો) કાયદો, 1996, (PESA ધારો)

બાળકોના અધિકારોના રક્ષણ અંગેના કાયદા

- બાળ લૈંગિક હિંસાથી રક્ષણ ધારો (POCSO ધારો, 2012) (આ કાયદો જમ્મુ અને કાશ્મીર રાજ્યમાં લાગુ પડશે નહીં.)
- આ કાયદા દ્વારા બાળકોની શારીરિક છેડછાડ, પોર્નોગ્રાફી માટે બાળકોના ઉપયોગ સામે ગુનો નોંધી દોષિતો સામે કડક કાર્યવાહી કરવા તથા જુબાની આપતી વખતે બાળકો સાથે પોલીસ અધિકારી દ્વારા સદ્વર્તન કરવામાં આવે તે અંગેની જાગવાઈઓ આપેલ છે.
- આ ઉપરાંત બાળ અધિકાર (કાળજી અને બચાવ) ધારો, 2015 એ બાળકોને રક્ષણ આપતો મહત્ત્વનો કાયદો છે.
- ભારતમાં કેન્દ્ર સરકારે બાળકોના અધિકારોના રક્ષણ માટે બાળ અધિકારની જાળવણી માટે રાષ્ટ્રીય પંચની રચના કરી છે જેના વડા તરીકે Chairperson હોય છે.
- આ આયોગની રચના બાળ અધિકાર સંરક્ષણ આયોગ અધિનિયમ 2005 દ્વારા થઈ છે.
- બાળમજૂરી રોકવાનો કાયદો, 1933
- બાળમજૂરી (રોકવા અને નિયમન) ધારો, 1986
- બાળવિવાહ નાબૂદી ધારો, 2006

અમુક વર્ગોને આરક્ષણની જોગવાઈ

અનુચ્છેદ	જોગવાઈ
330	અનુસૂચિત જાતિ તથા જનજાતિને લોકસભામાં આરક્ષણ
331	એંગ્લો-ઈન્ડિયન સમાજને લોકસભામાં આરક્ષણ
332	અનુસૂચિત જાતિ તથા જનજાતિને વિધાનસભામાં આરક્ષણ
333	એંગ્લો-ઈન્ડિયન સમાજને વિધાનસભામાં આરક્ષણ
334	70 વર્ષ બાદ આરક્ષણ બંધ કરવાની જોગવાઈ
335	સરકારી સેવા અને ભરતીમાં બેઠકોનું આરક્ષણ (અનુસૂચિત જાતિ તથા જનજાતિ)
338	અનુસૂચિત જાતિ માટે રાષ્ટ્રીય પંચ
338 A	અનુસૂચિત જનજાતિ માટે રાષ્ટ્રીય પંચ
339	અનુસૂચિત ક્ષેત્રોના વહીવટ અંગે જોગવાઈ
340	પછાત વિસ્તારોના વિકાસની સમીક્ષા માટે આયોગની નિમણૂક
341	અનુસૂચિત જાતિઓ
342	અનુસૂચિત જનજાતિઓ

અધિકાર સંલગ્ન બંધારણીય ભાગો

ભાગ 10 : અનુસૂચિત અને આદિજાતિ વિસ્તારો

- **અનુચ્છેદ-244 :** અનુસૂચિત વિસ્તારો અને આદિજાતિ વિસ્તારોનો વહીવટ

(1) આસામ, મેઘાલય, ત્રિપુરા, અને મિઝોરમ રાજ્યો સિવાયનાં રાજ્યોમાં અનુસૂચિત વિસ્તારો અને અનુસૂચિત આદિજાતિઓને વહીવટ અને નિયંત્રણને 5મી અનુસૂચિની જોગવાઈઓ લાગુ પડશે.
(2) આસામ, મેઘાલય, ત્રિપુરા અને મિઝોરમનાં રાજ્યોમાંના આદિજાતિ વિસ્તારોના વહીવટને છઠ્ઠી અનુસૂચિની જોગવાઈઓ લાગુ પડશે.

- **અનુચ્છેદ-244(ક) :** આસામના અમુક આદિજાતિ વિસ્તારોના બનેલા સ્વાયત્ત રાજ્યની રચના અને તેના માટે સ્થાનિક વિધાનમંડળ અથવા મંત્રીમંડળ અથવા બન્નેની રચના

(1) સંસદ, કાયદાથી આસામ રાજ્યની અંદર જેમાં છઠ્ઠી અનુસૂચિના પરિચ્છેદ 20 સાથે જોડેલા કોઠાના ભાગ 1માં નિર્દિષ્ટ કરેલ તમામ અથવા કોઈપણ આદિજાતિ વિસ્તારોનો (પૂર્ણતઃ અથવા અંશતઃ) સમાવેશ થયો હોય તેવું સ્વાયત્ત રાજ્ય રચી શકશે, અને તે માટે-
(ક) સ્વાયત્ત રાજ્યના વિધાનમંડળ તરીકે કાર્ય બજાવવા માટે ચૂંટાયેલા અથવા અંશતઃ નિયુક્ત થયેલા અને અંશતઃ ચૂંટાયેલા મંડળની અથવા
(ખ) મંત્રીમંડળની, અથવા બંનેની રચના કરી શકશે અને એ દરેકના રચના, સત્તા અને કાર્યો તે કાયદામાં નિર્દિષ્ટ કરવામાં આવે તેવા રહેશે.

(2) કોઈ કાયદાથી ખાસ કરીને,-
(ક) રાજ્યયાદી અથવા સમવર્તી યાદીમાં ગણાવેલી કઈ બાબતો અંગે આસામ રાજ્યના વિધાનમંડળને બાકાત રાખીને અથવા બાકાત રાખ્યા વગર સ્વાયત્ત રાજ્યના વિધાનમંડળને તેના સમગ્ર પ્રદેશ અથવા તેના કોઈ ભાગ માટે કાયદા કરવાની સત્તા રહેશે તે નિર્દિષ્ટ કરી શકાશે.
(ખ) સ્વાયત્ત રાજ્યની કારોબારી સત્તા કઈ બાબતો સુધી વિસ્તરશે તે મુકરર કરી શકાશે.
(ગ) આસામ રાજ્યએ નાખેલા કોઈ કરની રકમો, જેટલે અંશે તેની આવક સ્વાયત્ત રાજ્યમાંથી મળેલી હોય તેટલે અંશે, સ્વાયત્ત રાજ્યને સોંપી દેવામાં આવશે એવી જોગવાઈ કરી શકાશે.
(ઘ) આ સંવિધાનના કોઈપણ અનુચ્છેદમાં રાજ્યના ઉલ્લેખમાં સ્વાયત્ત રાજ્યના ઉલ્લેખનો સમાવેશ થાય છે એવો અર્થ કરવામાં આવે એવી જોગવાઈ કરી શકાશે.
(ચ) જરૂરી જણાય તેવી પૂરક, આનુષંગિક અને પારિમાણિક જોગવાઈઓ કરી શકાશે.

(3) ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણેના કોઈ કાયદાનો સુધારો જેટલે અંશે લાગતો હોય તેટલે અંશે તે સુધારો સંસદના દરેક ગૃહમાં હાજર રહીને મત આપનારા ઓછામાં ઓછા બે તૃતીયાંશ સભ્યોની બહુમતીથી પસાર થયો ન હોય તો તે સુધારો અસરકર્તા થશે નહિ.
(4) આ અનુચ્છેદમાં ઉલ્લેખેલ છે એવો કોઈ કાયદો અનુચ્છેદ 368ના હેતુઓ માટે આ સંવિધાનનો સુધારો છે એમ ગણાશે નહિ; પછી ભલે તે કાયદામાં આ સંવિધાનને સુધારતી હોય તેવી અથવા જેની અસર આ સંવિધાન સુધાર્યા જેવી થતી હોય તેવી કોઈ જોગવાઈ કરવામાં આવી હોય.

DEMO COPY

ગુજરાત સરકારની તમામ સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષાઓ માટે ઉપયોગી

11મી સંશોધિત આવૃત્તિ

ગુજરાતની ભૂગોળ

ભૌતિક ભૂગોળ • આર્થિક ભૂગોળ • સામાજિક ભૂગોળ • સાંસ્કૃતિક ભૂગોળ

MULTI COLOUR Edition

ગુજરાતના તમામ
જિલ્લાઓની
પરીક્ષાલક્ષી માહિતી

સંપાદન : જગદીશ પટેલ

LIBERTY PUBLICATIONS
EXPERTS IN COMPETITIVE CAREER GUIDANCE
SINCE 1977

ભારતની વિદેશનીતિ - આંતરરાષ્ટ્રીય સંબંધો - મહત્ત્વની સંસ્થાઓ, એજન્સી, વિવિધ સંગઠનો, તેમનું માળખું અને અધિકૃત આદેશ.

ભારતની વિદેશનીતિ - આંતરરાષ્ટ્રીય સંબંધો

ભારત અને ચીન વચ્ચેના સંબંધો

- ધ પીપલ્સ રિપબ્લિક ઓફ ચાઇના (PRC)ની સ્થાપના 1 ઓક્ટોબર, 1949ના રોજ થઈ હતી.
- ચીનની આઝાદી બાદ ચીનમાં એમ્બેસીની સ્થાપના કરનારો ભારત પ્રથમ બિન-સામ્યવાદી દેશ હતો.
- 1 એપ્રિલ, 1950થી ભારત અને ચીન વચ્ચે રાજદ્વારી સંબંધોની શરૂઆત થઈ હતી. ત્યાર બાદ 1954માં બંને દેશ વચ્ચે શાંતિપૂર્ણ સંબંધોને જાળવી રાખવા માટે 'પંચશીલ' (5 સિદ્ધાંતો) કરાર પર હસ્તાક્ષર કરવામાં આવ્યા હતા.
- પંચશીલ કરાર બાદ ચીનના પ્રમુખ ઝોઉ એનલાઈએ જૂન 1954માં ભારતની મુલાકાત લીધી અને ઓક્ટોબર 1954માં ભારતના વડા પ્રધાન જવાહર લાલ નેહરુ ચીનની મુલાકાતે ગયા હતા. દ્વિ-પક્ષીય સંબંધોની સ્થાપનાનાં 67 વર્ષ દરમિયાન અનેક ઉતારચડાવ આવ્યા છે. 1962માં બંને દેશ વચ્ચે એક યુદ્ધ પણ ખેલાઈ ચૂક્યું છે. 1993માં સરહદ પરની યથાસ્થિતિ જાળવી રાખવા માટે 'બોર્ડર પીસ એન્ડ ટ્રાન્ક્યુએલિટી એગ્રીમેન્ટ' કરવામાં આવ્યો હતો.
- આ સિવાય બંને દેશ વચ્ચે સાંસ્કૃતિક અને આર્થિક મુદ્દે સહકાર અંગે કરાર કરવામાં આવેલા છે. ભારત અને ચીન એ બે પ્રાચીન સભ્યતાઓ છે અને સદીઓથી તેમના વચ્ચે સાંસ્કૃતિક સંબંધો રહ્યા છે. આધુનિક યુગમાં તેમના આ મૈત્રીપૂર્ણ સંબંધોમાં થોડી તિરાડ પડી છે અને પહેલાં જેવા કૂણા સંબંધો રહ્યા નથી. બંને દેશ વિશ્વનાં સૌથી મોટા અર્થતંત્ર ધરાવે છે, વિશ્વની સૌથી મોટી સેના ધરાવે છે અને વિશ્વમાં સૌથી વધુ વસતી પણ ધરાવે છે.

પંચશીલ સિદ્ધાંત

- ભારત અને ચીન વચ્ચે શાંતિપૂર્ણ સહઅસ્તિત્વ ટકાવી રાખવા માટે 29 એપ્રિલ, 1954ના રોજ ચીનના પેકિંગમાં પાંચ સિદ્ધાંતો પર સહમતી વ્યક્ત કરતાં 'પંચશીલ કરાર' કરવામાં આવ્યો હતો.
  1. એકબીજાની સાર્વભૌમક્તા અને સરહદીય સ્વતંત્રતાને માન આપવું.
  2. એકબીજા પર આક્રમણ ન કરવું.
  3. આંતરિક બાબતોમાં હસ્તક્ષેપ ન કરવો.
  4. સમાનતા અને સર્વસંમત લાભ જોવો.
  5. શાંતિપૂર્ણ સહઅસ્તિત્વ.

ભારત શું ઇચ્છે છે ?

- લાઇન ઓફ એક્ચ્યુઅલ કન્ટ્રોલ પર શાંતિ અને યથાસ્થિતિ, ચીનની કોઈ ઘૂસણખોરી નહીં.
- સરહદ વિવાદના ઉકેલ માટે એક ચોક્કસ માળખું.
- આર્થિક સંબંધો મજબૂત કરવા, ભારતીય માળખાગત ક્ષેત્રે ચીનનું રોકાણ વધારવું.
- 'મેક ઈન ઈન્ડિયા'ને સાકાર કરવા બિલ્ડિંગનો સહકાર અને ભાગીદારી.
- દ્વિ-પક્ષીય વેપારમાં સંતુલન જાળવી રાખવું.

ચીન શું ઇચ્છે છે ?

- સરહદ વિવાદનું સમાધાન.
- ભારતમાં ચીનના રોકાણ માટેના સરળ નિયમો.
- નવા સિલ્ક રૂટ 'વન બેલ્ટ, વન રોડ'માં ભારતની ભાગીદારી.
- અમેરિકા સાથે ચીન વિરોધી વ્યૂહાત્મક સંબંધો બાંધતા નવી દિલ્હીને રોકવું.
- ચીનના નેતૃત્વવાળા વૈશ્વિક આર્થિક ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર જેવાં કે, બ્રિક્સ બેંક, AIIBમાં ભારતની ભાગીદારી.

વ્યાવસાયિક અને આર્થિક સંબંધો

- બંને દેશ વચ્ચે વ્યૂહાત્મક અને સહકારના સંબંધોમાં આર્થિક ક્ષેત્રની ભૂમિકા ખૂબ જ મહત્ત્વની છે. વર્ષ 1978માં ભારત અને ચીન વચ્ચે આધિકારિક રીતે વેપારી સંબંધોની શરૂઆત થઈ હતી. 1984માં બંને દેશ વચ્ચે 'મોસ્ટ ફેવર્ડ નેશન એગ્રીમેન્ટ' કરાયો હતો. વર્ષ 2000 સુધી બંને દેશ વચ્ચેનો વેપાર 2.92 બિલિયન ડોલર હતો. છેલ્લાં કેટલાંક વર્ષોમાં આ વેપારમાં મોટો ઉછાળો આવ્યો છે અને 2008માં 41.85 બિલિયન ડોલર સુધી પહોંચી ગયો હતો. 2014માં આ વેપાર વધીને 70.65 ડોલર થઈ ગયો હતો. ભારતમાંથી ચીનમાં 16.41 બિલિયન ડોલરની નિકાસ થઈ હતી, જ્યારે ચીન દ્વારા ભારતમાં 54.42 બિલિયન ડોલરના માલની નિકાસ કરવામાં આવી હતી.

ભારતમાંથી ચીનમાં નિકાસ થતી ચીજવસ્તુઓ

- કપાસ, હીરા-ઝવેરાત, કિંમતી ધાતુ, સિક્કા, તાંબું, કાચી ધાતુ, ખનિજમાંથી ધાતુ ગાળતાં નીકળેલો કચરો, રાખ, ઓર્ગેનિક કેમિકલ્સ, મીઠું, સલ્ફર, સિમેન્ટ, પથ્થર, મશીન્સ, એન્જિન્સ, પમ્પ, રિએક્ટર, બોઇલર, પ્લાસ્ટિક, ઈલેક્ટ્રોનિક સાધનો, ચામડાનાં ઉત્પાદનો અને કાચો માલ.

ચીનમાંથી ભારતમાં નિકાસ થતી ચીજવસ્તુઓ

- ઇલેક્ટ્રોનિક સાધનો, મશીન્સ, એન્જિન્સ, પમ્પ, ઓર્ગેનિક કેમિકલ્સ, ખાતર, લોખંડ અને પોલાદ, પ્લાસ્ટિક, લોખંડ અને પોલાદનાં ઉત્પાદનો, હીરા-ઝવેરાત, કિંમતી ધાતુઓ, સિક્કા, જહાજ, હોડી, મેડિકલ અને ટેક્નિકલ સાધનો.

DEMO COPY

મહત્ત્વની સંસ્થાઓ, એજન્સી, વિવિધ સંગઠનો, તેમનું માળખું અને અધિકૃત આદેશ.

રાષ્ટ્રસંઘ (League of Nations)

- 1919 માં વર્સેલ્સ સંધિ દ્વારા પ્રથમ વિશ્વયુદ્ધનો અંત આવ્યો.
- વિશ્વમાં શાંતિ જળવાઈ રહે અને ફરી યુદ્ધનું પુનરાવર્તન ન થાય તે માટે રાષ્ટ્રસંઘની સ્થાપના કરવામાં આવી.
- અમેરિકાના રાષ્ટ્રપતિ વુડ્રો વિલ્સને રાષ્ટ્રસંઘની સ્થાપનામાં વિશેષ યોગદાન આપ્યું હતું.
- **સ્થાપના :**
- વુડ્રો વિલ્સનના 14 મુદ્દાઓને આગળ ધરીને "પેરિસ શાંતિ" પ્રક્રિયામાં 10 જાન્યુઆરી, 1920ના દિવસે રાષ્ટ્રસંઘની રચના કરવામાં આવી.
- **ઉદ્દેશ :**
- આંતરરાષ્ટ્રીય શાંતિ અને સલામતીની જાળવણી.
- દરેક રાષ્ટ્રએ અન્ય રાષ્ટ્રની અખંડિતતા જાળવવી.
- યુદ્ધ નીતિનો ત્યાગ કરવો.
- આંતરરાષ્ટ્રીય સંબંધો વિકસાવવા.
- આં.રા. ઝઘડાઓનો શાંતિમય રીતે મધ્યસ્થી દ્વારા ઉકેલ લાવવો.
- જો કોઈ દેશ રાષ્ટ્રસંઘ કે મધ્યસ્થીની અવગણના કરે તો તેને "બળવાખોર" દેશ જાહેર કરવો.
- **રાષ્ટ્રસંઘની નિષ્ફળતા :**
- સભ્યરાષ્ટ્રોના અહમ્ અને કેટલીક નબળાઈઓના કારણે વિશ્વશાંતિનો હેતુ સિદ્ધ કરવામાં રાષ્ટ્રસંઘ નિષ્ફળ રહ્યું.
- **સભ્યરાષ્ટ્રોના હુમલા રોકવામાં નિષ્ફળતા :**
- 1931માં જાપાનનું ચીનના મંચુરિયા પ્રદેશ પર આક્રમણ, 1935માં બીજું ઈટાલિયો-યુથોપિયન યુદ્ધ, 1937માં જાપાનના ચીન પર હુમલો, એડોલ્ફ હિટલર દ્વારા જર્મનીનો અન્ય દેશો પર હુમલો, જેણે બીજા વિશ્વયુદ્ધને જન્મ આપ્યો. 1939માં બીજા વિશ્વયુદ્ધની શરૂઆત સાથે જ રાષ્ટ્રસંઘનો અંત.

રાષ્ટ્રસંઘની સંસ્થાઓ

સામાન્ય સભા

- રાષ્ટ્રસંઘમાં મતાધિકાર માટેની કામગીરી.

કારોબારી સમિતિ

- રાષ્ટ્રસંઘના ઉદ્દેશો વિરુદ્ધ જતા બળવાખોર રાષ્ટ્ર સામે પગલાં લેવાની સત્તા.

સચિવાલય

- રાષ્ટ્રસંઘની કાર્યવાહી માટે બેઠકનુ આયોજન અને તેમાં થયેલી ચર્ચાઓ કે ઠરાવોની નોંધ રાખી તે ઠરાવો દરેક સભ્યરાષ્ટ્રોને મોકલી આપવાનું કાર્ય.

આંતરરાષ્ટ્રીય અદાલત

- વિશ્વના દેશો વચ્ચે ચાલતા આંતરરાષ્ટ્રીય કક્ષાના વાદ-વિવાદનો ઉકેલ લાવવો.

મુખ્ય મથક

- હેગ (નેધરલેન્ડ)

ન્યાયાધીશ

- 11 મુખ્ય અને 4 નાયબ (7 વર્ષનો કાર્યકાળ)
- બીજા વિશ્વયુદ્ધ સુધીમાં 60 જેટલા વિવાદોમાં 32 ચુકાદા તથા 28 બાબતોમાં માત્ર સલાહસૂચન આપીને આંતરરાષ્ટ્રીય ક્ષેત્રે તંગદિલી રોકવાની અને સુમેળ સાધવાની મહત્ત્વની કામગીરી.

સંયુક્ત રાષ્ટ્રોની સ્થાપનાનો વિચાર અને અમલીકરણ પ્રક્રિયા

- જાપાન પર અમેરિકાએ કરેલા બે પરમાણુ હુમલા બાદ સમગ્ર વિશ્વ સ્તબ્ધ થઈ ગયું.
- વિશ્વમાં ફરી એકવાર શાંતિ, સલામતી અને સહઅસ્તિત્વની માંગ ઊઠી અને આ હેતુ સાથે સંયુક્ત રાષ્ટ્રો (યુનાઈટેડ નેશન્સ UN)ની સ્થાપના કરવામાં આવી.
- સંયુક્ત રાષ્ટ્રોની સ્થાપના માટે બીજા વિશ્વયુદ્ધમાં અમેરિકા જોડાયું ત્યારથી જ તેના આ દિશામાં પ્રયત્નો ચાલુ હતા.
- માનવસ્વાતંત્ર્ય, શાંતિ અને સલામતી હેતુસર અમેરિકાના પ્રમુખ રૂઝવેલ્ટે અમેરિકન કોંગ્રેસ (સંસદ)ને સંદેશો આપતાં મહત્ત્વની ચાર સ્વતંત્રતાઓની ઘોષણા કરી.

આ ઘોષણા નીચે મુજબ હતી

- વિચાર અને વાણી સ્વાતંત્ર્ય, ધાર્મિક સ્વાતંત્ર્ય, આર્થિક સ્વાતંત્ર્ય, ભયમાંથી મુક્તિના અધિકારો.
- આ પછી રૂઝવેલ્ટ અને બ્રિટનના વડા પ્રધાન ચર્ચિલે એટલાન્ટિક મહાસાગરના એક જહાજ પર આઠ મુદ્દાઓનું ખતપત્ર તૈયાર કર્યું. જે પાછળથી "એટલાન્ટિક ખતપત્ર" તરીકે ઓળખાયું.

તહેરાન

- 1943 નવેમ્બરમાં તહેરાનમાં ત્રણ માંધાતાઓની પરિષદ મળી.

'એટલાન્ટિક ખતપત્ર'માં સમાવાયેલી બાબતો

- દરેક રાષ્ટ્રના સ્વાતંત્ર્ય અને સાર્વભૌમત્વની જાળવણી કરવી.
- શાંતિ, સલામતી, સામાજિક અને આર્થિક કલ્યાણ.
- નિ:શસ્ત્રીકરણની બાબતો.

મોસ્કો જાહેરાત

- 1943-ઓક્ટોબરમાં બ્રિટન, અમેરિકા, રશિયા અને ચીનના વિદેશ પ્રધાનો વિશ્વશાંતિ માટે મોસ્કો ખાતે ભેગા મળ્યા. અહીં કરાયેલી જાહેરાત "મોસ્કો જાહેરાત" તરીકે જાણીતી બની.

DEMO COPY

રાજ્ય સરકારની અગત્યની નીતિઓ

ગુજરાતની નવી IT અને ITeS પોલિસી

- મુખ્યમંત્રીશ્રી ભૂપેન્દ્ર પટેલે રાજ્યમાં IT સેક્ટરમાં ઝડપી અને સર્વસમાવેશક વૃદ્ધિને પ્રોત્સાહન આપવાની પ્રતિબદ્ધતા સાથે નવી ગુજરાત IT અને ITeS પોલિસીની જાહેરાત કરી છે. આ નવી પોલિસી પાંચ વર્ષ એટલે કે 2022થી 2027 સુધી અમલમાં રહેશે.
- મુખ્યમંત્રીશ્રીએ શિક્ષણ તથા સાયન્સ ટેક્નોલોજી મંત્રી શ્રી જીતુભાઈ વાઘાણીની ઉપસ્થિતિમાં આ નવી પોલિસી ગાંધીનગરમાં જાહેર કરી હતી.
- "ઇન્ફરમેશન ટેક્નોલોજી ક્ષેત્રે આત્મનિર્ભર ગુજરાતથી આત્મનિર્ભર ભારત"ના વિઝનને સાકાર કરવા ગુજરાત સરકારે આ નવી IT અને ITeS પોલિસી 2022-27 લોન્ચ કરી છે.
- રાજ્યમાં એક મજબૂત ક્લાઉડ ઇકોસિસ્ટમ સ્થાપિત કરવા તેમજ આર્ટિફિશિયલ ઇન્ટેલિજન્સ, મશીનલર્નીંગ, ક્વોન્ટમ કમ્પ્યૂટિંગ, બ્લોક ચેન જેવી નવી અને ઊભરતી ટેક્નોલોજીમાં રિસર્ચ એન્ડ ડેવલપમેન્ટને પ્રોત્સાહન આપવાનો ઉદ્દેશ પણ આ પોલિસીમાં સમાવિષ્ટ છે.
- રાજ્યમાં IT રોજગારને વેગ આપવાના પ્રયાસ રૂપે ગુજરાત સરકારે પોલિસીમાં બે વિશેષ પ્રોત્સાહનો સમાવિષ્ટ કર્યા છે
  - (A) એમ્પ્લોયમેન્ટ જનરેશન ઇન્સેન્ટિવ (EGI), પ્રતિકર્મચારી 60,000 રૂપિયા સુધી
  - (B) આત્મનિર્ભર ગુજરાત રોજગાર સહાય દ્વારા એમ્પ્લોયરના EPF યોગદાનનું 100% સુધીનું વળતર
- IT ઉદ્યોગ માટે તૈયાર કુશળ પ્રતિભાનો અગ્રણી સ્રોત બનવાના ઉદ્દેશ્ય સાથે ગુજરાત AI સ્કૂલ/ AI સેન્ટર ઓફ એક્સલન્સની સ્થાપના.
- કૌશલ્ય વિકાસ માટે સ્નાતક વિદ્યાર્થીઓ અને કાર્યકારી વ્યાવસાયિકોને અભ્યાસક્રમની ફી પેટે ડાયરેક્ટ બેનિફિટ ટ્રાન્સફર (DBT) દ્વારા વ્યક્તિદીઠ મહત્તમ ₹ 50,000 સુધીની નાણાકીય સહાય.
- ડિજિટલ સાક્ષરતામાં સુધારો કરવા અને માહિતી ટેક્નોલોજીની જાગૃતિ વધારવા શાળાના બાળકો અને સામાન્ય જનતાને લક્ષ્ય બનાવી મોટા પાયે માહિતી, શિક્ષણ અને સંચાર (IEC) કાર્યક્રમો કરવામાં આવશે.
- સરકારની સુવિધા યુક્ત ઇન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર સ્કીમ હેઠળ સ્થપાયેલી IT કંપનીઓને દર મહિને ₹ 10,000 પ્રતિ સીટ સુધી 50% લેખે ભાડા સબસિડી.
- ગુજરાતની IT ઇકો સિસ્ટમમાં મહત્ત્વપૂર્ણ IT/ITeS નીતિ (2022-27)થી રાજ્યના માહિતી પ્રૌદ્યોગિક લેન્ડસ્કેપમાં પરિવર્તન લાવવાની કલ્પના છે. ગુજરાતને માહિતી ટેક્નોલોજી ક્ષેત્રે અગ્રણી રાજ્યોમાંનું એક બનાવવા માટે વિવિધ પાસાઓને વધુ મજબૂત કરી IT ઇકોસિસ્ટમ માટે ગુજરાત "ડેસ્ટિનેશન ઓફ ચોઇસ" બનશે તેવો વિશ્વાસ મુખ્યમંત્રીશ્રીએ દર્શાવ્યો હતો.

ગુજરાત બાયોટેક્નોલોજી પોલિસી 2022-27

- મુખ્યમંત્રી શ્રી ભૂપેન્દ્ર પટેલે રાજ્યમાં બાયોટેક્નોલોજી સેક્ટરમાં ઝડપી અને સર્વસમાવેશક વૃદ્ધિને પ્રોત્સાહન આપવાની પ્રતિબદ્ધતા સાથે નવી ગુજરાત બાયોટેક્નોલોજી પોલિસી જાહેર કરી છે. આ નવી પોલિસી આગામી પાંચ વર્ષ એટલે કે 2022 થી 2027 સુધી અમલમાં રહેશે.
- મુખ્યમંત્રીશ્રીએ શિક્ષણ તથા વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકી વિભાગના મંત્રી શ્રી જીતુભાઈ વાઘાણીની ઉપસ્થિતિમાં આ નવી પોલિસીની જાહેરાત સાયન્સ સીટી, અમદાવાદ ખાતે કરી હતી.
- પ્રવર્તમાન કોવિડ-19 જેવી વૈશ્વિક મહામારી સામેની માનવજાતની લડાઈમાં બાયોટેક્નોલોજીનો ફાળો ખૂબ જ અગત્યનો રહ્યો છે. કોરોનાને કારણે ઘર-ઘરમાં જાણીતા થયેલા રેપિડ એન્ટિજન ટેસ્ટ, RT-PCR ટેસ્ટ, વેક્સિન, વગેરે બાયોટેક્નોલોજીની દેન છે.
- રાજ્યમાં બાયોટેક્નોલોજી ઉદ્યોગો વધુ વિકાસ પામે અને ગુજરાતને તેનો મહત્તમ લાભ મળે તે આ નવી બાયોટેક્નોલોજી પોલિસીનો હેતુ છે.

બાયોટેક્નોલોજી પોલિસીની જે કેટલીક વિશિષ્ટ જોગવાઈઓ

- **રોજગારીને પ્રોત્સાહન :** એક વર્ષથી વધારે સમય સુધી અરજકર્તા કંપની સાથે જોડાયેલ હોય તેવા પ્રત્યેક સ્થાનિક પુરુષ અને મહિલાને અનુક્રમે ₹ 50,000 અને ₹ 60,000ની સહાય અપાશે.
- **એમ્પ્લોયમેન્ટ પ્રોવિડન્ટ ફંડ :** પ્રત્યેક મહિલા અને પુરુષ કર્મચારી માટે અરજકર્તા કંપનીએ ભરેલ એમ્પ્લોયમેન્ટ પ્રોવિડન્ટ ફંડ ઉપર અનુક્રમે 100% અને 75% વળતર.
- **ટર્મ લોન ઉપર વ્યાજ સબસિડી :** ₹ 100 કરોડ સુધીની ટર્મ લોન ઉપર ભરેલ વ્યાજ સામે વાર્ષિક ₹ 7 કરોડની ટોચમર્યાદામાં, 7% ના દરે ત્રિમાસિક વળતર. ઉપરાંત, ₹ 100 કરોડથી વધુની ટર્મ લોન ઉપર, વાર્ષિક ₹ 20 કરોડની મહત્તમ મર્યાદામાં, ભરેલ વ્યાજ સામે 3% ના દરે ત્રિમાસિક વળતર.
- **ઇલેક્ટ્રિસિટી ડ્યૂટી :** પાંચ વર્ષ માટે ભરેલ ઇલેક્ટ્રિસિટી ડ્યૂટી ઉપર 100% વળતર.
- દેશમાં ઉત્પાદન ન થતી હોય તેવી પ્રોડક્ટસનું ઉત્પાદન કરતા ઉદ્યોગોને આત્મનિર્ભર ભારત વિઝનને સાકાર કરવાના ઉદેશ્યથી સ્ટ્રેટેજિક મહત્ત્વના પ્રોજેક્ટસ હેઠળ સમાવેશ કરી ઇકોસિસ્ટમ સશક્તિકરણ તથા મેગા અને લાર્જ પ્રોજેક્ટસને મળતા સ્પેશિયલ પેકેજ દ્વારા વધારાની સહાય આપવાની જોગવાઈ કરવામાં આવેલી છે.
- સ્પેશિયલ પેકેજ હેઠળ મંજૂરી મળેલા પ્રોજેક્ટસને રાજ્ય સરકારના આંતર-વિભાગીય સંકલન અને સિંગલ પોઇન્ટ ઓફ કોન્ટેક્ટથી જમીન ફાળવણી તથા અન્ય પાયાની ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર સબંધિત જરૂરીયાતો જેમ, અપ્રોચ રોડ, પાણી-પૂરવઠો, ઇલેક્ટ્રિસિટી, ગટર વગેરે માટે સર્વાંગી સુવિધા પૂરી પાડવામાં આવશે.
- મુખ્યમંત્રી શ્રી ભૂપેન્દ્ર પટેલે સ્પષ્ટપણે જણાવ્યું કે, આ નવી બાયોટેક્નોલોજી પોલિસી 2022-27થી બાયોટેક્નોલોજિકલ ડ્રીવન ઇકોનોમી દ્વારા આત્મનિર્ભર ગુજરાતથી આત્મનિર્ભર ભારતનો સંકલ્પ સાકાર કરવામાં ગુજરાત લીડ લેવા પ્રતિબદ્ધ છે.
- ₹ 200 કરોડથી ઓછી મૂડી-રોકાણ વાળા MSME ઉદ્યોગોને ₹ 40 કરોડની મહત્તમ મર્યાદામાં અને ₹ 200 કરોડથી વધુ

DEMO COPY

4 ભારતીય અર્થતંત્ર અને આયોજન

સ્વતંત્રતાના પૂર્વે ભારતીય અર્થતંત્ર, ભારતમાં આયોજનની કામગીરીનો ઉદ્‌ભવ અને વિકાસ-ઐતિહાસિક ચર્ચાઓ, આયોજનના મોડેલો અને સમયાન્તરે તેમાં આવેલા ફેરફારો. સુધારાઓ પછીના સમયમાં ભારતીય અર્થતંત્ર : નવા આર્થિક સુધારાઓ, નીતિ આયોગ : ઉદ્દેશો, બંધારણ અને કાર્યો

અર્થવ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્ર

- કોઈ પણ દેશ કે ક્ષેત્રમાં થતી આર્થિક પ્રવૃત્તિઓનું માળખું એટલે જે-તે દેશ કે ક્ષેત્રની અર્થવ્યવસ્થા.
- તે આર્થિક પ્રવૃત્તિ વસ્તુ કે સેવાના વિનિમય દ્વારા આવક કે ખર્ચની પ્રવૃત્તિ નિર્દેશિત કરે છે.

  ઉદા. : વિકસિત દેશની અર્થવ્યવસ્થા જેમ કે, USAની અર્થવ્યવસ્થા વિકાસશીલ દેશની અર્થવ્યવસ્થા જેમ કે, ભારતની અર્થવ્યવસ્થા
- આ આર્થિક પ્રવૃત્તિઓનો અભ્યાસ કરતું શાસ્ત્ર એટલે અર્થશાસ્ત્ર. આ અભ્યાસનાં મુખ્યત્વે બે ક્ષેત્રો છે : માઇક્રો અર્થતંત્ર, મેક્રો અર્થતંત્ર

સ્વતંત્રતા પૂર્વે ભારતીય અર્થતંત્ર

પ્રાચીન અર્થતંત્ર :

- ભારતમાં અર્થતંત્રનો ઇતિહાસ ઘણો જૂનો અને વ્યાપક છે.
- ભારતીય અર્થતંત્રના સૌથી જૂના પુરાવા હડપ્પા સંસ્કૃતિમાંથી મળી આવે છે, જેમાં લોથલના મણકા, મુદ્રા, બંદરમાર્ગના વ્યવહારો, વગેરેને પુરાવામાં સમાવેશ કરી શકાય.
- વેદિકકાળમાં શિકાર, સુથારીકામ, રંગકામ, વસ્ત્રવણાટ, રથ નિર્માણ જેવી આર્થિક પ્રવૃત્તિ જોવા મળતી હતી. આ રીતે ઉત્પાદિત વસ્તુઓને સાટાપદ્ધતિ (વિનિમયનું મુખ્યત્વે સાધન ગાયો)ના કામમાં લેતા હતા.
- મૌર્યકાળ દરમિયાન કૌટિલ્યનું અર્થશાસ્ત્ર, ઇન્ડિકા ઓફ મેગેસ્થનીસ જેવા ગ્રંથોમાંથી તે સમયના અર્થતંત્રની માહિતી મળે છે, જેમાં કરવેરા, વસ્ત્રઉત્પાદન, બંદર, પંચમાર્ક (બીબા-ઢાળ) સિક્કા, સૈનિકને રોકડ વેતન, વગેરે જેવી આર્થિક પ્રવૃત્તિનો નિર્દેશ થયેલો છે.
- ગુપ્તકાળ દરમિયાન રજૂ થયેલા સુવર્ણ સિક્કા (દિનાર), મહેસૂલ પદ્ધતિ, ભારતમાંથી મરી-મસાલા અને રેશમની નિકાસ (રોમન સામ્રાજ્ય) વગેરે જેવી આર્થિક ગતિવિધિનો ઉલ્લેખ જોવા મળે છે.

મધ્યકાલીન અર્થતંત્ર :

(1) દિલ્હી સલ્તનત સમયે :

- ગુલામ વંશના સમયે ચાંદીના ટંકા અને તાંબાના જિતલ, મહેસૂલ પ્રથા, વગેરેના દ્વારા અર્થતંત્રની માહિતી મળે છે.
- ખિલજી વંશ સમયે અલગ અલગ બજાર (અનાજ બજાર, કપડાં બજાર, ઘોડા-પશુ-ગુલામ બજાર)થી અર્થતંત્રની માહિતી મળે છે.
- તુઘલક વંશ, સૈયદ વંશ, લોદી વંશમાંથી પણ અમુક અંશે ભારતીય અર્થતંત્રની માહિતી મળી આવે છે.

(2) મુગલકાળ દરમિયાન સમગ્ર ભારતમાં અર્થતંત્રની એકરૂપતા સાથે વિશ્વમાં ઘનિષ્ઠ વિસ્તાર હતો. તે સમયે ભારતનો વિદેશવેપાર સરપ્લસ હતો.

આર્થિક વૃદ્ધિ	આર્થિક વિકાસ
◆ રાષ્ટ્રીય આવકમાં થતો વધારો એટલે વૃદ્ધિ	◆ આવક સાથે જીવનધોરણમાં સુધારાથી વિકાસ થાય.
◆ ઘટના તથા પરિણાત્મક છે. આથી માપન સરળ છે.	◆ પ્રક્રિયા તથા પરિણાત્મક અને ગુણાત્મક છે, આથી માપન મુશ્કેલ છે.
◆ ખ્યાલ મર્યાદિત છે.	◆ વિસ્તૃત ખ્યાલ છે.
◆ માપન વિકસિત દેશોમાં થાય.	◆ માપન વિકાસશીલ દેશોમાં થાય.
◆ ઝડપી પ્રક્રિયા છે.	◆ ધીમી પ્રક્રિયા છે.
◆ ઉપલબ્ધ સાધનોની પુન: ફાળવણી પર ભાર	◆ વણવપરાયેલાં સાધનોના વપરાશનો પ્રશ્ન છે.
◆ આર્થિક વિકાસ વગર આર્થિક વૃદ્ધિ શક્ય છે.	◆ આર્થિક વૃદ્ધિ વગર આર્થિક વિકાસ શક્ય નથી.

સ્વતંત્રતા બાદ ભારતીય અર્થતંત્ર

- ભારત અંગ્રેજોના આગમન પહેલાં ખૂબ જ સમૃદ્ધ દેશ હતો. ભારતનાં સુતરાઉ કાપડ, મલમલ કાપડ, તાંબા-પિત્તળનાં વાસણો, ગરમ કપડાં, મરી-મસાલા, તેજાના, લોખંડનાં ઓજારો વગેરેની વિશ્વનાં બજારોમાં માંગ હતી.

DEMO COPY

આયોજનનાં મોડલો અને સમયાન્તરે તેમાં આવેલા ફેરફારો

1. પંચવર્ષીય યોજનાઓ (Five Year Plans)

યોજનાઓ	મુખ્ય ઉદ્દેશો અને અન્ય બાબતો	પરિણામો અને નોંધો
(1) **પ્રથમ પંચવર્ષીય યોજના** (1951-56) **(હેરડ – ડોમર મોડલ)**	◆ કૃષિ વિકાસને મહત્ત્વ ◆ અર્થશાસ્ત્રી કે. એન. રાજ દ્વારા ઘડાવામાં આવ્યું. ◆ સામાજિક યોજનાઓ, સંચાર, ભાખડા-નાંગલ, ◆ હીરાકુડ, દામોદર ઘાટી જેવી બહુહેતુક ◆ યોજનાઓની શરૂઆત.	◆ કૃષિ ઉત્પાદનમાં ખૂબ વધારો થયો. ◆ વૃદ્ધિ દર 2.1%ની ધારણા સામે 3.6% રહ્યો.
(2) **બીજી પંચવર્ષીય યોજના** (1956-61) **(નહેરુ-મહાલનોબિસ મોડલ)**	◆ ભારે ઉદ્યોગોને મહત્ત્વ ◆ ઝડપી ઔદ્યોગિક વિકાસ, રોજગારીનું સર્જન અને ◆ આવકની અસમાનતા ઘટાડવી.	◆ 3 સ્ટીલ પ્લાન્ટની સ્થાપના (1) રાઉરકેલા (જર્મનીની મદદ) (2) દુર્ગાપુર (બ્રિટનની મદદ) (3) ભિલાઈ (રશિયાની મદદ)
(3) **ત્રીજી પંચવર્ષીય યોજના** (1961-66) **(ગાડગિલ યોજના)**	◆ ભારતીય અર્થવ્યવસ્થાને સ્વનિર્ભર અને સ્વતઃ સ્ફૂર્તિવાન બનાવવાનો ઉદ્દેશ ◆ કૃષિ ઉત્પાદન વધારવું	◆ 1965-66ના અતિ દુકાળને લીધે અસફળ ◆ તેમજ ભારત-ચીન યુદ્ધ (1962) અને ભારત-પાક યુદ્ધ (1965) ◆ રૂપિયાનું અવમૂલ્યન થયું ◆ ચોથી યોજના મુલતવી રાખી વાર્ષિક યોજના ◆ પછીના 3 વર્ષ માટે ઘડવામાં આવી.
(4) **વાર્ષિક યોજના** (1966-69)	◆ આ સમયગાળાને "યોજના અવકાશ" (Plan Holiday) કહેવામાં આવે છે. ◆ કૃષિ ઉત્પાદન વધારવા માટે ગુણવત્તાયુક્ત, બિયારણ, ખાતર, સિંચાઈ પર ભાર	◆ 1966-67 દરમિયાન ભારતમાં કૃષિક્ષેત્ર માટે હરિત ક્રાંતિની શરૂઆત થઈ.
(5) **ચોથી પંચવર્ષીય યોજના** (1969-74)	◆ સ્થિરતા, આર્થિકવૃદ્ધિ અને આત્મનિર્ભરતાની મહત્તમ પ્રાપ્તિ	◆ હરિત ક્રાંતિને પરિણામે ખાદ્યાન્નના ઉત્પાદનમાં વધારો ◆ જુલાઈ, 1969માં 14 વાણિજ્યિક બેંકોનું રાષ્ટ્રીયકરણ ◆ 1974માં ભૂમિગત નાભિકીય પરમાણુ પરીક્ષણ (સ્માઇલિંગ બુદ્ધ) કરવામાં આવ્યું. ◆ પરિવાર નિયોજન કાર્યક્રમ લાગુ
(6) **પાંચમી પંચવર્ષીય યોજના** (1974-79) **(ડી. પી. ધર મોડલ)**	◆ આત્મનિર્ભરતા પ્રાપ્ત કરવાના ઉદ્દેશથી ડ્રાફ્ટ રજૂ ◆ 1974માં "ન્યૂનતમ આવશ્યકતા કાર્યક્રમ"ની શરૂઆત ◆ પ્રથમ વાર ગરીબી હટાવોનું સૂત્ર અપાયું ◆ 20 સૂત્રીય કાર્યક્રમ લાગુ ◆ "કામના બદલામાં અનાજ" કાર્યક્રમની શરૂઆત	◆ ધારેલ વૃદ્ધિ-દર 4.4%ની સામે 4.8% વૃદ્ધિ-દર હાંસલ થયો. ◆ 1975માં "ક્ષેત્રિય ગ્રામીણ બેંકો" (RRB)ની સ્થાપના ◆ સરકાર બદલાતા 1 વર્ષ પહેલાં જ 1978માં આ યોજના સમાપ્ત કરવામાં આવી.
(7) **રોલિંગ પ્લાન** (Rolling Plan) (1978-80) **(ગુન્નાર મિરડાલ મોડલ)**	◆ 1978માં મોરારજી દેસાઈનાં નેતૃત્વ હેઠળની જનતા સરકાર દ્વારા પ્રારંભ ◆ આઝાદી પછી પ્રથમ વાર 1978માં વિમુદ્રિકરણ (Demonetisation) થયું.	◆ 1980માં સરકાર બદલાતા યોજના સમાપ્ત

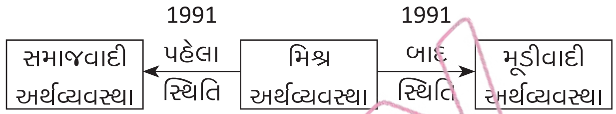
DEMO COPY

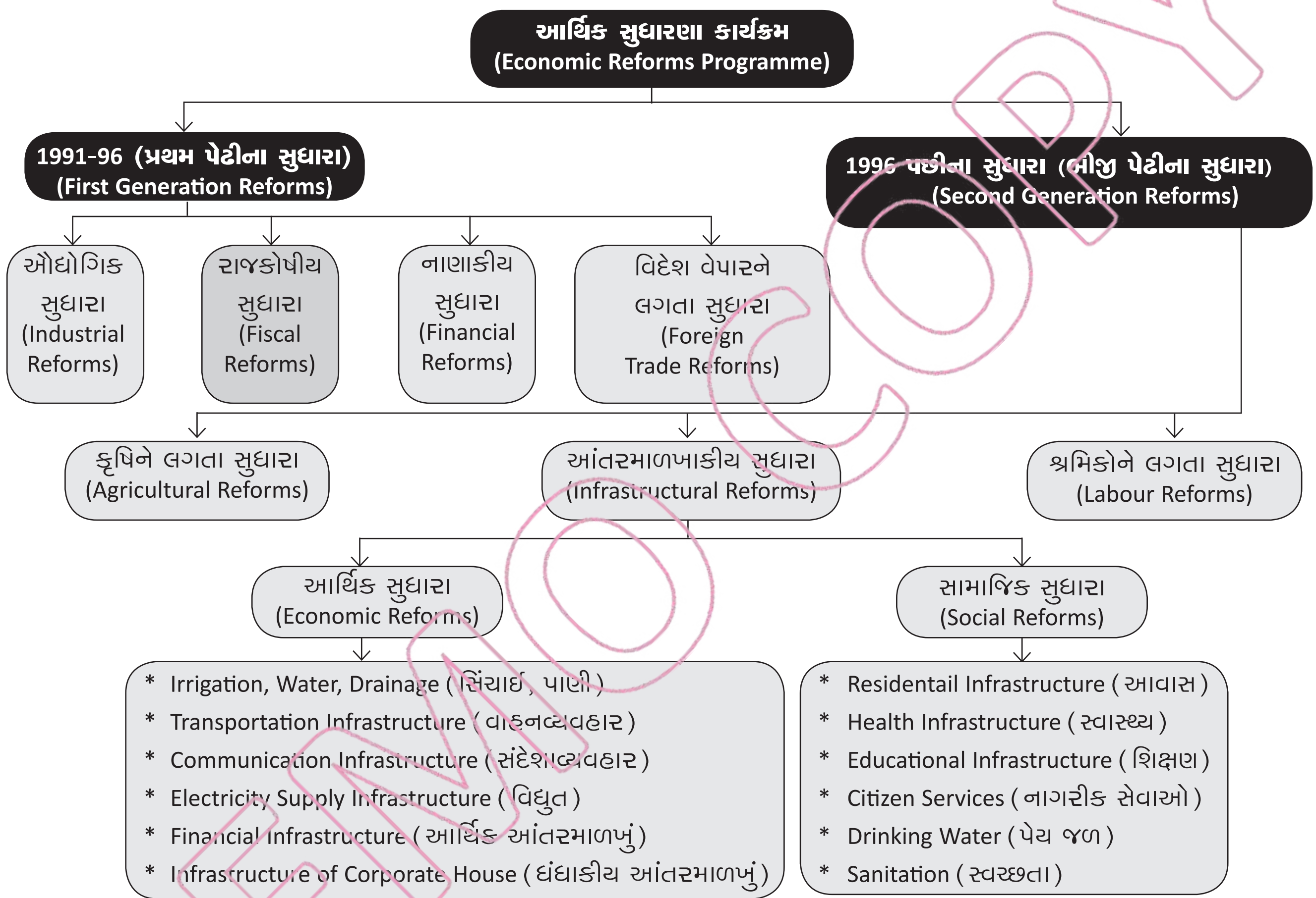
ફરજિયાત આર્થિક સુધારાઓ :

- 1980ના દાયકામાં ચીન અને અન્ય ઘણા દેશોમાં આર્થિક સુધારાઓ થયા. તે તેમનો સ્વૈચ્છિક નિર્ણય હતો.
- પરંતુ ભારતના આર્થિક સુધારાનો નિર્ણય ફરજિયાત હતો.
- લેણદેણની તુલાની અસમતુલા દૂર કરવા સરકારનો બિનસ્વૈચ્છિક નિર્ણય હતો.
- વિદેશી હૂંડિયામણ માત્ર સાત દિવસ જ ખનીજ તેલની આયાત થઈ શકે તેટલું જ હતું.
- IMFની શરતો પૂર્ણ કરવાના હેતુથી ભારતે આર્થિક વિકાસ કરવો પડ્યો છે.
- ભારતનું સુવર્ણ અનામત પહેલા બેંક ઓફ સ્વિટ્ઝરલેન્ડ, બેંક ઓફ ઇંગ્લેન્ડ, બેંક ઓફ જાપાનમાં ગીરવે હતું.
- પરિણામે જુલાઈ 1991માં નવા આર્થિક સુધારા કરવાની ફરજ પડી.
- 1991ની નવી આર્થિક નીતિ (New Economic Policy).
- તેનાં મુખ્ય બે પરિમાણ હતાં.

(1) સ્થિરીકરણના ઉપાય (Stabilization Measures) - LPGનું અમલીકરણ.

(2) આર્થિક સુધારણાનો કાર્યક્રમ (Economic Reforms Programme) :





પ્રથમ પેઢીના સુધારા (1991થી શરૂ) (First Generation Reforms)

(1) ઔદ્યોગિક સુધારા (Industrial Reforms) :

- નવી આર્થિક નીતિમાં 6 ઉદ્યોગો સિવાય બધા જ ઉદ્યોગોમાં લાયસન્સ પ્રથા સમાપ્ત કરવામાં આવી. માત્ર દારૂ, સિગારેટ, ઔષધો, સંરક્ષણનાં સાધનો, ઔદ્યોગિક વિસ્ફોટકો અને ખતરનાક રસાયણોમાં ચાલુ રખાઈ.
- આ નીતિમાં શું અને કેટલા પ્રમાણમાં ઉત્પાદન કરવું તે હવે બજાર દ્વારા નક્કી થવા લાગ્યું, તેમજ ઉદ્યોગપતિઓને ઉત્પાદન પ્રક્રિયાને આધુનિક બનાવવા માટે મૂડીગત વસ્તુઓની આયાત કરવાની છૂટ અપાઈ.

(2) નાણાકીય સુધારા (Financial Reforms) :

- નવી આર્થિક નીતિની જાહેરાત પછી RBIની ભૂમિકા નિયંત્રણકારમાંથી બદલાઈને સુવિધાકર્તા તરીકે થઈ.
- RBI દ્વારા વિદેશી રોકાણકારોને આકર્ષવા સરળ માળખું બનાવાયું.
- બેંકિંગ સુવિધા માટે નરસિમ્હા રાવ સમિતિની રચના.

(3) રાજકોષીય સુધારા (Fiscal Reforms) :

- 1991 પહેલા દેશની કરપ્રણાલી જટિલ અને અસ્પષ્ટ હતી તેમજ કરના અવાસ્તવિક દરનાં કારણે કરચોરી (Tax Evasion) પ્રચલિત હતી.
- 1991 પછી કરપ્રણાલીમાં સુધારો કરી તેને વાસ્તવિક સ્તરે લાવવામાં આવ્યો.

DEMO COPY

આર્થિક વૃદ્ધિ અને આર્થિક વિકાસ

આર્થિક વૃદ્ધિ (Economic Growth) :

- કોઈ દેશની અર્થવ્યવસ્થામાં કોઈ નિશ્ચિત સમયમાં વસ્તુ અને સેવાઓના ઉત્પાદનમાં સતત વધારો થાય તો તે અર્થવ્યવસ્થા આર્થિક વૃદ્ધિ કરી રહી છે તેવું કહેવાય. દેશની GDPમાં સતત વધારો થાય તો દેશની અર્થવ્યવસ્થા વૃદ્ધિ કરે છે તેવું કહી શકાય.
- પરંતુ, GDPમાં થતો વધારો વસ્તુ કે સેવાના ઉત્પાદનમાં થતા વધારાનાં કારણે થવો જોઈએ, નહિ કે વસ્તુ અને સેવાના ભાવ વધવાથી.

આર્થિક વિકાસ (Economic Development) :

- આર્થિક વિકાસની સંકલ્પના આર્થિક વૃદ્ધિ કરતાં વ્યાપક છે. આર્થિક વિકાસ થવા માટે આર્થિક વૃદ્ધિ એ પાયાની શરત છે, પરંતુ તે માત્ર પૂરતું નથી. તે સિવાય પણ અન્ય હકારાત્મક ફેરફારો અર્થવ્યવસ્થામાં થવા જોઈએ.

જેમ કે,

(1) દેશના લોકોની આવકની અસમાનતામાં ઘટાડો

(2) દેશની માથાદીઠ આવક વધવી જોઈએ.

(3) દેશના ઉત્પાદનનાં સાધનોની કાર્યક્ષમતામાં વધારો

(4) ઉત્પાદન એકમોમાં શ્રેષ્ઠ ટેક્નોલોજીનો ઉપયોગ થવો જોઈએ.

(5) શ્રમિકો અને કામદારોનો કાર્ય પ્રત્યેનો અભિગમ હકારાત્મક બનવો જોઈએ.

(6) દેશની ગરીબીમાં ઘટાડો તેમજ રોજગારીમાં વધારો થવો જોઈએ.

- દેશનો આર્થિક વિકાસ જાણવા માટે તેમજ અન્ય દેશો સાથે સરખામણી કરવા કેટલાક સૂચક આંકોનો અભ્યાસ આગળનાં પ્રકરણમાં કરીશું.

અર્થવ્યવસ્થાનું સ્વરૂપ

(1) મૂડીવાદી અર્થવ્યવસ્થા (Capitalist Economy) :

- મૂડીવાદી અર્થવ્યવસ્થાનાં મૂળ અર્થશાસ્ત્રના પિતા ગણાતા એડમ સ્મિથના પુસ્તક "Wealth of Nations"માં રહેલા છે. તેમણે અર્થવ્યવસ્થાની ઉપર રહેલા સરકારી નિયંત્રણનો વિરોધ કર્યો. USA જ્યારે આઝાદ થયું ત્યારે તેણે એડમ સ્મિથના વિચારો પ્રમાણે અર્થવ્યવસ્થાનું સ્વરૂપ અપનાવ્યું.
- આવી અર્થવ્યવસ્થામાં કોઈ વસ્તુ કે સેવાનું ઉત્પાદન કરવું, કેટલું કરવું, કઈ રીતે કરવું, ઉત્પાદન થયેલ વસ્તુ કે સેવાની વહેંચણી કઈ રીતે કરવી તે બધું જ ખાનગી ક્ષેત્ર નક્કી કરે છે.
- ઉત્પાદન થયા પછી અર્થવ્યવસ્થામાં વસ્તુ અને સેવાની વહેંચણી લોકોની જરૂરિયાત પ્રમાણે નહિ પણ લોકોની ખરીદશક્તિનાં આધારે થશે.

(2) સમાજવાદી અર્થવ્યવસ્થા (Socialist Economy) :

- તેનાં મૂળ જર્મન ફિલોસોફર કાર્લ માર્ક્સનાં વિચારોમાં રહેલાં છે. સૌપ્રથમ વખત આવી અર્થવ્યવસ્થા USSRમાં બોલ્શેવિક ક્રાંતિ પછી જોવા મળી. અને ત્યારબાદ તેનું આદર્શ સ્વરૂપ China (1949)માં જોવા મળ્યું.
- તેમાં સરકાર નક્કી કરે છે કે કઈ વસ્તુ અને સેવાનું ઉત્પાદન સમાજની જરૂરિયાત પ્રમાણે કરવું, કેવી રીતે ઉત્પાદન કરવું, ઉત્પાદિત વસ્તુ અને સેવાઓની વહેંચણી કેવી રીતે કરવી અને વસ્તુની કિંમત બધું સરકાર નક્કી કરે છે.
- અહીં, વસ્તુઓની વહેંચણી ખરીદશક્તિ કરતા લોકોની જરૂરિયાત પ્રમાણે કરવામાં આવે છે.

(3) મિશ્ર અર્થવ્યવસ્થા (Mixed Economy) :

- સમાજવાદી + મૂડીવાદી અર્થવ્યવસ્થાનું મિશ્ર સ્વરૂપ છે. ઉદા. India. જહોન કિન્સના વિચારો તેમજ ઓસ્કાર લેન્ગના વિચારોથી વિશ્વની અર્થવ્યવસ્થામાં નવું પરિવર્તન આવ્યું.
- આવી અર્થવ્યવસ્થામાં સરકાર અને ખાનગીક્ષેત્ર બંનેને મહત્ત્વ આપવામાં આવે છે. એટલે કે તેમાં ખાનગીક્ષેત્ર પોતાનાં સાધનોનો મહત્તમ ઉપયોગ કરીને ગુણવત્તાસભર ઉત્પાદન કરશે અને બાકીની જરૂરિયાતની વસ્તુઓનું ઉત્પાદન કરવામાં જ્યાં ખાનગીક્ષેત્ર નિષ્ફળ જાય ત્યાં સરકાર ઉત્પાદન કરશે. આઝાદી પછી ભારતમાં આવી અર્થવ્યવસ્થાનું સ્વરૂપ વ્યાપક બન્યું છે.

(4) સામ્યવાદી અર્થવ્યવસ્થા :

- આ પ્રકારની અર્થવ્યવસ્થામાં તમામ પ્રકારનાં ઉત્પાદનનાં સાધનોની માલિકી રાજ્ય હસ્તક હોય છે. આથી દરેક ઉત્પાદન અને વહેંચણી પાછળ પૂર્ણતઃ સરકારી હસ્તક્ષેપ જોવા મળે છે.

આર્થિક પ્રવૃત્તિઓના આધારે દેશનું વર્ગીકરણ

(1) વિકસિત દેશો (Developed Countries) :

- આવા દેશોની આર્થિક વૃદ્ધિનું અને સુરક્ષાનું સ્તર ખૂબ જ ઊંચું હોય છે. આવા દેશના લોકોનું જીવનધોરણ અને દેશમાં ઔદ્યોગિકીકરણની સ્થિતિ ખૂબ જ સારી હોય છે તેમજ તેમના વિકાસનું સ્તર માથાદીઠ આવક તેમજ GDPનાં આધારે અંકાય છે. ઉદા. USA, UK, ફ્રાંસ વગેરે.

(2) વિકાસશીલ દેશો (Developing Countries) :

- આવા દેશનાં લોકોનું જીવનધોરણ નીચું હોય છે તેમજ માનવ વિકાસ સૂચક આંક ઓછો હોય છે તેમજ ઔદ્યોગિકીકરણની ગતિ ધીમી હોય છે. ઉદા. ભારત.

(3) અલ્પવિકસિત દેશો (Least Developed Countries) :

- જે દેશોની આર્થિક-સામાજિક પરિસ્થિતિ તદ્દન ખરાબ હોય તેમજ માનવ વિકાસ આંક અત્યંત નીચો હોય તેનો સમાવેશ આમાં થાય છે. ઉદા. ચિલી, કોંગો વગેરે.

DEMO COPY

LIBERTY
PUBLICATIONS
EXPERTS IN COMPETITIVE CAREER GUIDANCE

All in One

GPSC

CLASS 1 2 & 3

Comprehensive Guide for
General Studies

પુસ્તક ખરીદવા માટે અહીં ક્લિક કરો

ભારતીય અર્થવ્યવસ્થા સામેના પડકારો : વસ્તી, ગરીબી, બેરોજગારી

1. વસ્તી :

- વર્તમાનમાં દરેક અર્થતંત્રની પ્રમુખ સમસ્યા વસ્તી વૃદ્ધિની છે, જે દેશમાં વ્યાપ્ત ગરીબી અને બેરોજગારીનું કારણ બને છે.
- કોઇ ક્ષેત્રમાં ચોક્કસ સમય દરમિયાન વસવાટ કરતાં કુલ વ્યક્તિની સંખ્યા એટલે વસ્તી.
- આ વસ્તીના વિષય જેવાં કે, જન્મ, મૃત્યુ, આવક, રોગચાળો, વગેરેનો અભ્યાસ કરતું શાસ્ત્ર એટલે વસ્તીશાસ્ત્ર.
- દેશના વિકાસમાં 15થી 64 વર્ષની વય જૂથ ધરાવતાં લોકોના સમૂહથી દેશને જે લાભ થાય તેને વસ્તીવિષયક લાભાંશ કહેવામાં આવે છે.
- ભારતની 25% વસ્તી બે રાજ્યો ઉત્તર પ્રદેશ અને મહારાષ્ટ્રમાં વસવાટ કરે છે.
- વસ્તીગણતરી કેન્દ્રસૂચિનો વિષય છે.
- પ્રથમ વસ્તીગણતરી લોર્ડ મેયો દ્વારા 1872માં કરવામાં આવી. જ્યારે સંપૂર્ણ દેશમાં વ્યવસ્થિત દર 10 વર્ષે 1881થી શરૂઆત થઇ.
- વર્ષ 2011માં 15મી વસ્તીગણતરી જ્યારે આઝાદી બાદ 7મી વસ્તીગણતરી થઇ.
- વસ્તીગણતરી માટે જવાબદાર સંસ્થા - રજિસ્ટ્રાર જનરલ અને સેશન્સ કમિશનર, ગૃહમંત્રાલય
- વસ્તીગણતરી બે ચરણમાં કરવામાં આવે છે.
  (1) મકાનની યાદી (2) જનસંખ્યાની ગણતરી
- વર્ષ 1901થી 2011 સુધી વસ્તીમાં સતત વધારો થયો છે, તેમાં 1921 વર્ષને અપવાદ ગણવામાં આવે છે. કારણકે, 1921માં વસ્તી વૃદ્ધિદર નકારાત્મક હતો. આથી તેને મહાવિભાજક વર્ષ પણ કહે છે.

સૂત્રો :

$$\text{વસ્તીગીચતા} = \frac{\text{કુલ વસ્તી}}{\text{કુલ ક્ષેત્રફળ}}$$

$$\text{વસ્તી વૃદ્ધિ} = \frac{\text{વસ્તીમાં થયેલો વધારો}}{\text{2011ની વસ્તી}}$$ (2011ની વસ્તી- 2010ની વસ્તી)

લિંગાનુપાત/જાતિદર = 1000 પુરુષોએ સ્ત્રીની સંખ્યા

બાળ જાતિદર = 0-6 વર્ષનાં બાળકોમાં 1000 છોકરાઓએ છોકરીની સંખ્યા

$$\text{જન્મદર} = \frac{\text{1 વર્ષ દરમિયાન જીવતા જન્મેલાં બાળકની સંખ્યા}}{\text{કુલ વસ્તી}} \times 1000$$

$$\text{મૃત્યુદર} = \frac{\text{1 વર્ષ દરમિયાન મૃત્યુ જન્મેલાં માણસની સંખ્યા}}{\text{કુલ વસ્તી}} \times 1000$$

પ્રજનનદર = વર્ષ દરમિયાન 15થી 49 વર્ષની ઉંમર ધરાવતી દર 1000 સ્ત્રીઓની કૂખે જીવતાં જન્મતા બાળકની સંખ્યા. ભારતમાં 2011માં પ્રજનનદર = 3%

ભારતમાં

	સૌથી વધુ	સૌથી ઓછું
વસ્તી (રાજ્ય) (UT)	ઉત્તર પ્રદેશ દિલ્હી	સિક્કિમ લક્ષદ્વીપ
વસ્તીગીચતા (રાજ્ય) (UT)	બિહાર દિલ્હી	અરુણાચલ પ્રદેશ અંદામાન-નિકોબાર
જાતિદર (રાજ્ય) (UT)	કેરળ પોંડિચેરી	હરિયાણા દીવ અને દમણ
શિશુલિંગ પ્રમાણ	અરુણાચલ પ્રદેશ	હરિયાણા
સાક્ષરતાદર (સ્ત્રી) (પુરુષ)	કેરળ કેરળ લક્ષદ્વીપ	બિહાર દાદરા અને નગર હ. નાગાલેન્ડ
વસ્તી વૃદ્ધિદર	મેઘાલય	નાગાલેન્ડ

વસ્તી માળખાને અસર કરતાં પરિબળ

ભૌતિક પરિબળ
- ભૂપૃષ્ઠ
- આબોહવા
- જમીન
- ખનીજ સંસાધનો

સામાજિક/આર્થિક પરિબળ
- શહેરીકરણ
- પાકનું વાવેતર

વસ્તીવિષયક પરિબળ
- જન્મદર
- મૃત્યુદર
- ખેતી ઘનતા

ગુજરાતમાં

	સૌથી વધુ	સૌથી ઓછું
વસ્તી	અમદાવાદ	ડાંગ
વસ્તીગીચતા	સુરત	કચ્છ
જાતિદર	તાપી	સુરત
શહેરી લિંગ પ્રમાણ	ડાંગ	સુરત
ગ્રામીણ લિંગ પ્રમાણ	તાપી	કચ્છ
શિશુ લિંગ પ્રમાણ	ડાંગ	સુરત
શિશુ ગ્રામીણ લિંગ પ્રમાણ	ડાંગ	મહેસાણા
શિશુ શહેરી લિંગ પ્રમાણ	રાજકોટ	મહેસાણા
સાક્ષરતાદર	સુરત	દાહોદ
શહેરી સાક્ષરતા	વડોદરા	જામનગર
ગ્રામીણ સાક્ષરતા	આણંદ	દાહોદ
પુરુષ સાક્ષરતા	ગાંધીનગર	દાહોદ
મહિલા સાક્ષરતા	સુરત	દાહોદ
વસ્તી વૃદ્ધિદર	સુરત	ગાંધીનગર
અનુસૂચિત જાતિ	કચ્છ	ડાંગ
અનુસૂચિત જનજાતિ	ડાંગ	ભાવનગર

DEMO COPY

ભારતીય જાહેર વિત્ત વ્યવસ્થા, ભારતીય કર પદ્ધતિ, જાહેર ખર્ચ, જાહેર દેવું, ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખાદ્ય અને સહાય. કેન્દ્ર અને રાજ્યના નાણાકીય સંબંધો, વસ્તુ અને સેવા કર (GST) : ખ્યાલ અને સૂચિતાર્થો. ભારતીય જાહેર વિત્ત વ્યવસ્થા સાથે સંકળાયેલી અગત્યની સંસ્થાઓ.

જાહેર વિત્ત (Public Finance) (જાહેર નાણું)

- સામાન્ય શબ્દોમાં સરકારની આવક (Revenue) અને જાવક (Expenditure)નો અભ્યાસ એટલે જાહેર વિત્ત. પરંતુ આજના આધુનિક સમયમાં જાહેર વિત્તનો ખ્યાલ માત્ર સરકારી આવક-જાવક પૂરતો મર્યાદિત નથી. હવે જાહેર વિત્તના અભ્યાસમાં જાહેર નાણાંની સાથે સંકળાયેલી તમામ બાબતો જેવી કે,
  (1) જાહેર આવક (Public Revenue)
  (2) જાહેર જાવક (Public Expenditure)
  (3) જાહેર દેવું (Public debt)
  (4) નાણાકીય વહીવટ (Financial Administration)
  (5) રાજકોષીય નીતિ (Fiscal Policy)
  વગેરે બાબતોનો સમાવેશ થાય છે.
- કૌટિલ્યએ પોતાના "અર્થશાસ્ત્ર"માં જાહેર નાણાંના પાયાના સિદ્ધાંત સમજાવ્યા છે. જેમ કે સરકારે અર્થવ્યવસ્થાને ચલાવવા માટે એક વાસ્તવિક કર (Tax) નીતિ અપનાવવી જોઈએ અને જાહેર નાણાંનો સક્ષમતાપૂર્વક ખર્ચ કરવો જોઈએ.
- સરકાર દર વર્ષે પોતાની આવક અને ખર્ચના હિસાબો બજેટ (અંદાજપત્ર) દ્વારા તૈયાર કરે છે.

નોંધ :

- રાષ્ટ્રપતિ વતી અંદાજપત્ર નાણાંમંત્રી રજૂ કરે છે. ભારતના બંધારણના Article-112 પ્રમાણે રાષ્ટ્રપતિની જવાબદારી હોય છે કે, ભારત સરકારનુ "વાર્ષિક નાણાકીય પત્રક" (Annual Financial Statement) સંસદ સમક્ષ રજૂ કરે છે.
- Article – 202 પ્રમાણે રાજ્ય સરકારનું બજેટ સંસદ સમક્ષ રજૂ કરવાની જવાબદારી રાજ્યપાલની છે.
- આમ, કેન્દ્ર સરકાર તેમજ રાજ્ય સરકારના બજેટને "રાજકોષીય નીતિ" (Fiscal Policy) પણ ગણવામાં આવે છે.

મહેસૂલી આવક (Revenue Receipt)

- સરકારની એવી આવક કે જે સરકારની કોઈપણ પ્રકારની સંપત્તિના વેચાણમાંથી પ્રાપ્ત થતી ન હોય અથવા આવી આવકથી ભવિષ્યમાં સરકારનું કોઈપણ પ્રકારનું દેવું ઊભું થતું ન હોય.

મૂડી આવક (Capital Receipt)

- સરકારની એવી આવક કે જે સરકારની કોઈપણ પ્રકારની સંપત્તિના વેચાણમાંથી પ્રાપ્ત થતી હોય અથવા સરકારની કોઈ સંપતિ ઓછી થયાનું પ્રતિકૂળ હોય અથવા જેના કારણે ભવિષ્યમાં સરકારનું દેવું વધતું હોય.

મહેસૂલી ખર્ચ (Revenue Expenditure)

- સરકારના એવા ખર્ચાઓ જેનાથી સરકારની સંપત્તિમાં કોઈપણ વધારો થતો નથી કે સરકારના દેવામાં પણ ઘટાડો થતો નથી. મહેસૂલી ખર્ચા સરકાર પોતાની સંસ્થાગત વ્યવસ્થાને જાળવી રાખવા માટે કરે છે. આવા ખર્ચ સરકારનાં સામાન્ય કાર્યો ચલાવવા માટે જરૂરી છે.

મૂડી ખર્ચ (Capital Expenditure)

- સરકારના એવા ખર્ચા જેનાથી સરકારની સંપત્તિમાં વધારો થાય અથવા તેના દેવામાં ઘટાડો થાય.
- વર્ષ 2011ના અંદાજપત્ર સુધી મહેસૂલી અને મૂડી ખર્ચાઓને યોજનાગત (Planned Expenditure) અને બિન-યોજનાગત (Non-Planned Expenditure)માં વહેંચતા હતા. હવે, આ પ્રણાલીને સમાપ્ત કરી દેવામાં આવી છે.

ભારત સરકારના યોજનાગત અને બિન-યોજનાગત ખર્ચાઓ

- 1 એપ્રિલ, 1951થી ભારતે આર્થિક વિકાસની ગતિ માટે પંચવર્ષીય યોજનાઓની શરૂઆત કરી. તેના સંદર્ભમાં સરકારી ખર્ચાઓને યોજનાગત (Planned) અને બિન-યોજનાગત (Non-Planned) ખર્ચાઓમાં વહેંચવામાં આવે છે. જેનું વર્ગીકરણ આયોજનના કોઈ લક્ષ્યને પૂર્ણ કરવા માટે થાય છે કે નહીં તેના આધારે કરવામાં આવે છે.

(1) યોજનાગત ખર્ચ :

- કેન્દ્ર સરકારના એવા ખર્ચ અથવા કેન્દ્ર સરકારે રાજ્યોને અગાઉથી આપેલ એવાં નાણાં કે જેનો ઉપયોગ પંચવર્ષીય યોજનામાં દર્શાવેલા કોઈ લક્ષ્યને પૂર્ણ કરવા માટે થતા હોય તો તેવા ખર્ચને "યોજનાગત ખર્ચ" કહે છે. ઉ.દા. વિદ્યુતીકરણનો ખર્ચ, સિંચાઈ અને ગ્રામવિકાસ ખર્ચ, રોડ, પુલ વગેરે બાંધકામનો ખર્ચ
- આવા ખર્ચમાં મહેસૂલી અને મૂડી એમ બંને ખર્ચાઓનો સમાવેશ થાય છે.
- કેન્દ્રસરકારે રાજ્યસરકારોને તેમજ કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશોને આપેલી ગ્રાન્ટ જો આયોજન માટે ઉપયોગમાં આવે તો તેને પણ યોજનાગત ખર્ચ કહે છે.

DEMO COPY

વિદેશ-વેપારની દિશા

- વિદેશ-વેપારની દિશા એટલે દેશ કયા દેશમાંથી આયાત કરે છે અને નિકાસ કરે છે તે. વિદેશવેપારની દિશા જાણવા માટે વિશ્વના દેશોને નીચે મુજબ વહેંચવામાં આવે છે.

ભારતમાં વિદેશી મૂડીરોકાણના પ્રવાહનું સ્વરૂપ

- વિદેશી ચલણમાં મૂડીરોકાણનો પ્રવાહ સતત વહેતો રહે અને તેના અનુકૂળ એવા લાભ પ્રાપ્ત થાય માટે બધા જ દેશ પ્રયત્નશીલ હોય છે. ભારત પણ તેમાં અપવાદરૂપે નથી.
- વિદેશી મૂડીરોકાણ આકર્ષિત કરવા માટે ભારતમાં વિવિધ યોજના અને સગવડો આપવાની નીતિનું હંમેશાં પાલન કરવામાં આવે છે.
- વિદેશી રોકાણ, વિદેશી દેવું અને વિદેશી મદદ જેવા બે પ્રકારમાં મળે છે. વિદેશી મદદ હંમેશાં દાનસ્વરૂપે હોતી નથી.
- તેના વ્યાજની ગણતરી નગણ્ય (હળવી) હોય છે અથવા તો દેવું ચૂકવવાની શરતો સામાન્ય હોય છે.
- વિદેશી મૂડી, સાર્વજનિક વિદેશી રોકાણને ખાનગી વિદેશી રોકાણના પ્રકારમાં હોય છે.

- **સાર્વજનિક વિદેશી રોકાણો :**

- આંતરરાષ્ટ્રીય કરાર કરીને વિવિધ દેશો પાસેથી તેમજ આંતરરાષ્ટ્રીય નાણાં સંસ્થાઓ પાસેથી મદદને દેવાંરૂપે લઈ શકાય છે.
- જેમાં નિયમો અને શરતો સાથે કર્જમુક્ત (Tied Loans) અથવા વગર શરતે કર્જની મદદ (United Loans), અનુદાન અથવા સહાય હળવા કર્જ (Soft Loans), નિધિ (Fund), દ્વિપક્ષીય દુર્લભ કર્જ (Bilateral hard Loans), બહુપક્ષીય કર્જ (Multi Lateral Loans), આંતર સરકાર અનુદાન (Inter Governmental Grants) કાર્યક્રમ મદદ (Programmer) વગેરે સ્વરૂપમાં સાર્વજનિક વિદેશી રોકાણો અથવા દેવું (Loans) સ્વીકારવામાં આવે છે.

- **ખાનગી વિદેશી રોકાણો :**

- નજદીકના સમયમાં નવાં આર્થિક ધોરણોનો સ્વીકાર કરવાથી (1991) પછી ખાનગી પરદેશી મૂડીરોકાણ મોટા પ્રમાણમાં થયું છે.
- ખાનગી પરદેશી મૂડીરોકાણ એટલે પ્રગતિશીલ દેશના મૂડીના રોકાણકારો ખાનગી ઉદ્યોગો, બહુરાષ્ટ્રીય કંપનીઓ વગેરેએ દેશના ઉદ્યોગવ્યવસ્થાના શેર, ડિબેન્ચર્સમાં કરેલ મૂડીરોકાણ તેમજ ઔદ્યોગિક શાખાનાં કાર્યાલયો બહુરાષ્ટ્રીય કંપનીઓ શરૂ કરવા તે છે. ખાનગી વિદેશી રોકાણના 3 પ્રકાર છે.

(1) **વિદેશી રોકડમાં મૂડીરોકાણ અથવા પરોક્ષ વિદેશી મૂડીરોકાણ અથવા અપ્રત્યક્ષ રોકાણો (Foreign Portfolio Investment or indirect Investment) :** આ વિદેશી રોકાણોનો પ્રકાર વધારે સંવેદનશીલ છે, વધારે જોખમ ભરેલો છે. વિદેશી બેંકો, વીમા કંપનીઓ, રોકાણકારો બહુરાષ્ટ્રીય કંપનીઓ, ટૂંકા ગાળાનાં રોકાણો જ્યાં વ્યાજનો દર વધુ હોય એવા દેશોમાં કરે છે.

(2) **સીધેસીધાં વિદેશી રોકાણો (સીધાં રોકાણો) :** FDI એટલે મૂડી-રોકાણો આયાત કરનારા દેશોમાં કારખાનાં નાખવા, પાયાની જરૂરિયાતો પૂરી પાડવી. દા.ત. વીજળી, બંધ, બંદરો વગેરે સીધેસ-ીધા વિદેશી રોકાણ કરનારા કંપનીઓના વિકસિત દેશોમાં મુખ્ય કાર્યાલય હોય છે. જ્યારે વિકાસશીલ દેશોમાં તેમના વ્યવહાર થતાં હોય છે અથવા ભારતીય કંપનીઓના સહકાર સાથે ઉદ્યોગો શરૂ કરવામાં આવે છે.

(3) **બિન રહેવાસી વ્યક્તિઓનાં રોકાણો (Investment of Non Residential Persons) :** નોકરી, વ્યવસાય, ઉદ્યોગ કે અન્ય કારણોને લીધે પરદેશમાં સ્થિર થયેલ બિન રહેવાસી ભારતીય પોતાના દેશમાં વિદેશી ચલણમાં રોકાણો કરતાં હોય છે. તેઓ દેશમાં મોટા પ્રમાણમાં રોકાણો કરે માટે તેમને સરકાર તરફથી ટેક્ષમાં સગવડો કરી આપવામાં આવતી હોય છે. કાયદાઓ અંગે પણ સુધારા (ફાયદો) કરવામાં આવતા હોય છે.

દેશની બચતરાશિનું વિદેશમાં રોકાણ (Outward Foreign Investment - OFI)

- **ફાયદા :**
- તેનાથી વિદેશમાંથી વ્યાજ અને નફો કમાઈ શકાય.
- અન્ય રાષ્ટ્રોમાં પોતાના દેશનાં પ્રશિક્ષિત અને પ્રબુદ્ધ કામદારો મળે. જે દેશમાં રોકાણ કરવામાં આવે ત્યાં રોજગાર અને ઉત્પાદન વધારવામાં મદદ મળે છે તેથી તે દેશ સાથે રાજનૈતિક સંબંધો સુધરે છે.
- મિત્રરાષ્ટ્રોમાં મૂડીરોકાણ કરવાથી બાહ્યસમપ્રભુતા (Sovereignity) સશક્ત થાય અને તેથી સમર્થક દેશોની સંખ્યા વધે.
- આનાથી દેશો-દેશો વચ્ચે સાંસ્કૃતિક વિકાસ થાય અને દેશની સંસ્કૃતિનો વિશ્વભરમાં પ્રચાર થાય છે.
- **ગેરફાયદા :**
- વિદેશમાં વધુ પડતા રોકાણને લીધે ક્યારેક દેશમાં રોકાણ કરવા માટેની મૂડી ક્યારેક ઘટી જતી હોય છે માટે જ્યારે ઘરેલુ બચતરાશિ પર્યાપ્ત હોય ત્યારે જ OFIની નીતિ અપનાવવી જોઈએ.
- સ્પર્ધાત્મક કૂટનૈતિક યુગમાં કેટલાક દેશોને મદદ કરવાથી અન્ય દેશ સાથે તણાવ ઊભો થઈ શકે છે, આથી ક્યારેક રાજનીતિક ખોટ જઈ શકે છે.
- જો રોકાણકાર દેશની સંસ્કૃતિનો પ્રભાવ અન્ય દેશની સંસ્કૃતિ પર પડશે તો ત્યાંની સંસ્કૃતિ પર નકારાત્મક અસર પડી શકે.
- બીજા દેશના સ્થાનીય કામદારોમાં આપણા દેશના કામદારો પ્રત્યે અનિશ્ચિત પ્રતિસ્પર્ધાની ભાવનાનો વિકાસ થાય છે.
- OFI ની નીતિ અપનાવતા પહેલાં મિત્રરાષ્ટ્રોના નાગરિક-સમાજને વિશ્વાસમાં લેવો જોઈએ.
- જે દેશમાં રોકાણ કરવામાં આવે ત્યાંના મજદૂરોને પારદર્શી રીતે રોજગારમાં સામેલ કરવા જોઈએ અને વિરોધી દેશ કોઈ અફવા ન ફેલાવે તેનું ધ્યાન રાખવું જોઈએ.

અન્ય રાષ્ટ્રોની બચત રાશિનું આપણા દેશમાં રોકાણ [Inward Foreign Investment - (IFI)]

- **ફાયદા :**
- IFI થી ઘરેલુ રોકાણને દેશના બચતદર કરતાં પણ ઊંચો લઈ જવામાં મદદ મળે છે.
- દેશમાં રોકાણ આવવાથી બેરોજગારી ઘટે છે તેમજ ઉત્પાદન અને આવક સર્જનમાં મદદ મળે છે જેનાથી સરકારની કરપ્રાપ્તિ પણ વધે છે.

DEMO COPY

કેન્દ્રીય બજેટ 2023-24

- **કેન્દ્રીય નાણાં અને કોર્પોરેટ બાબતોના મંત્રી શ્રીમતી નિર્મલા સીતારમણે 01 ફેબ્રુઆરી, 2023ના રોજ સંસદમાં કેન્દ્રીય બજેટ 2023-24 રજૂ કર્યું હતું.** જે "અમૃત કાળ"નું પણ પહેલું બજેટ છે.

પરિચય

- આ બજેટ અગાઉના બજેટમાં નાખવામાં આવેલા પાયા પર અને India@100 માટે દોરવામાં આવેલી બ્લૂપ્રિન્ટ પર નિર્માણની આશા રાખે છે.
- આપણી આઝાદીના 75માં વર્ષમાં દુનિયાએ ભારતીય અર્થતંત્રને 'ચમકતા તારા'ના રૂપમાં ઓળખાવ્યું છે. આપણો ચાલુ વર્ષનો આર્થિક વિકાસ 7% રહેવાનો અંદાજ છે. નોંધનીય છે કે, તમામ મોટી અર્થવ્યવસ્થાઓમાં આ સૌથી વધુ છે.
- કોવિડ -19 અને યુદ્ધને કારણે વૈશ્વિક સ્તરે ભારે મંદી હોવા છતાં આ બન્યું છે. એટલે ભારતીય અર્થતંત્ર સાચા માર્ગે અગ્રેસર છે અને પડકારોનો સમય હોવા છતાં તે ઉજ્જવળ ભવિષ્ય તરફ આગળ વધી રહ્યું છે.

સૌથી વધુ નાણાં ફાળવેલ મંત્રાલય		
1	રક્ષા મંત્રાલય	**5.94** લાખ કરોડ
2	માર્ગ પરિવહન અને રાષ્ટ્રીય રાજમાર્ગ મંત્રાલય	**2.70** લાખ કરોડ
3	રેલવે મંત્રાલય	**2.41** લાખ કરોડ
4	ગ્રાહક અને જાહેર વિતરણ મંત્રાલય	**2.06** લાખ કરોડ
5	ગૃહ મંત્રાલય	**1.96** લાખ કરોડ

સાત મુખ્ય પ્રાથમિકતાઓ

- **બજેટમાં નીચેની સાત પ્રાથમિકતાઓને અપનાવવામાં આવી છે. તેઓ એકબીજાના પૂરક છે અને અમૃત કાળ દ્વારા આપણને માર્ગદર્શન આપતા 'સપ્તર્ષિ' તરીકે કાર્ય કરે છે.**

1. સમાવેશી વિકાસ
2. છેવાડાના લોકો સુધી પહોંચવું
3. ઇન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર અને રોકાણ
4. સંભવિતતાને મુક્ત કરવી
5. ગ્રીન ગ્રોથ
6. યુવાશક્તિ
7. નાણાકીયક્ષેત્ર

પ્રાથમિકતા 1 : સમાવેશી વિકાસ

- સરકારના સૌનો સાથ સૌનો વિકાસના વિચારમાં ખેડૂતો, મહિલાઓ, યુવાનો, ઓબીસી, અનુસૂચિત જાતિ, અનુસૂચિત જનજાતિ, દિવ્યાંગજનો અને આર્થિક રીતે નબળા વર્ગોને આવરી લેતાં સર્વસમાવેશક વિકાસની સુવિધા આપવામાં આવી છે અને તમામ વંચિતોને આવરી લેવામાં આવ્યા છે. જમ્મુ-કાશ્મીર, લદ્દાખ અને પૂર્વોત્તરના રાજ્યો પર પણ સતત ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવામાં આવ્યું છે. આ બજેટ તે પ્રયાસો પર આધારિત છે.

કૃષિ અને સહકાર

કૃષિ માટે ડિજિટલ પબ્લિક ઇન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર

- **કૃષિ માટે ડિજિટલ જાહેર માળખાનું નિર્માણ ઓપન સોર્સ, ઓપન સ્ટાન્ડર્ડ અને ઇન્ટર ઓપરેબલ પબ્લિક ગુડ તરીકે કરવામાં આવશે.** આ પાકના આયોજન અને સ્વાસ્થ્ય માટે પ્રસ્તુત માહિતી સેવાઓ મારફતે સર્વસમાવેશક, ખેડૂત-કેન્દ્રિત સમાધાનોને સક્ષમ બનાવશે, કૃષિ ઇનપુટ્સ, ધિરાણ અને વીમાની સુલભતામાં સુધારો કરશે, પાકના અંદાજ માટે મદદ કરશે, બજારની ઇન્ટેલિજન્સ અને કૃષિ-ટેક ઉદ્યોગ અને સ્ટાર્ટ-અપ્સના વિકાસ માટે ટેકો આપશે.

DEMO COPY

આર્થિક સર્વેક્ષણ
2022-2023

- સંસદના બજેટ સત્રની શરૂઆત રાષ્ટ્રપતિના અભિભાષણ સાથે થઈ હતી. **કેન્દ્રીય નાણામંત્રી નિર્મલા સીતારમને સંસદમાં આર્થિક સર્વે રજૂ કર્યો હતો. મુખ્ય આર્થિક સલાહકાર વી.અનંત નાગેશ્વરને મીડિયાને સંબોધન કર્યું હતું અને 2022-23નો આર્થિક સર્વે રજૂ કર્યો હતો.**

શું છે આર્થિક સર્વેક્ષણ?

- ભારતીય **આર્થિક સર્વેક્ષણ એ નાણાં મંત્રાલય દ્વારા બહાર પાડવામાં આવેલ વાર્ષિક દસ્તાવેજ છે.**
- તે ભારતની અર્થવ્યવસ્થા પર ડેટાનો સૌથી અધિકૃત અને અપડેટેડ સ્રોત ધરાવે છે.
- આ એક અહેવાલ છે, **જેમાં સરકાર છેલ્લા એક વર્ષમાં અર્થતંત્રની સ્થિતિ, તેની ધારણા મુજબના મુખ્ય પડકારો અને તેના સંભવિત ઉકેલો પણ રજૂ કરે છે.**
- તેને **આર્થિક બાબતોના વિભાગ (Department of Economic Affairs- DEA)ના અર્થશાસ્ત્ર વિભાગ દ્વારા મુખ્ય આર્થિક સલાહકારના માર્ગદર્શન હેઠળ તૈયાર કરવામાં આવે છે.**
- સામાન્ય રીતે તે **સંસદમાં કેન્દ્રીય બજેટ રજૂ થવાના એક દિવસ પહેલા રજૂ કરવામાં આવે છે.**
- ભારતમાં પ્રથમ આર્થિક સર્વેક્ષણ વર્ષ 1950-51માં રજૂ કરવામાં આવ્યું હતું. 1964 સુધી તેને કેન્દ્રીય બજેટની સાથે રજૂ કરવામાં આવ્યું હતું. 1964થી તેને બજેટથી અલગ કરી દેવામાં આવ્યું છે.

આર્થિક સર્વેક્ષણની મુખ્ય બાબતો

- **કેન્દ્રીય નાણાં અને કોર્પોરેટ બાબતોના મંત્રી, શ્રીમતી નિર્મલા સીતારમને 31 જાન્યુઆરી, 2023 ના રોજ સંસદમાં 'આર્થિક સર્વેક્ષણ 2022-23' રજૂ કર્યું હતું,** જેમાં અંદાજ છે કે, **નાણાકીય વર્ષ 2024 માટે GDP વૃદ્ધિદર વાસ્તવિક દૃષ્ટિએ 6.5% રહેશે.** આ અંદાજને વિશ્વ બેંક, IMF, ADB અને સ્થાનિક સ્તરે RBI બેંક જેવી બહુપક્ષીય એજન્સીઓ દ્વારા કરવામાં આવેલા અંદાજો સાથે સરખાવી શકાય છે.
- **વર્ષ 2023-24 દરમિયાન ભારતનો GDP વૃદ્ધિદર 6% થી 6.8 % રહેશે,** જે વૈશ્વિક આર્થિક અને રાજકીય ઘટનાક્રમ પર આધારિત છે.

GSTની આવક

- આર્થિક સર્વેક્ષણ 2023 મુજબ નાણાકીય વર્ષ 2022-23ના પહેલા ત્રણ ત્રિમાસિકમાં 13.40 લાખ કરોડ રૂપિયા GSTની આવક તરીકે એકત્રિત કરવામાં આવ્યા હતા. છેલ્લાં બે વર્ષમાં આવકમાં સતત વધારો થયો છે.

મૂડીગત ખર્ચ

- નાણાકીય વર્ષ 2022-23 દરમિયાન મૂડીગત ખર્ચમાં 35.4%નો જંગી વધારો જોવા મળ્યો છે, જેમાંથી આશરે 67% એપ્રિલ-ડિસેમ્બરના સમય ગાળામાં ખર્ચ કરવામાં આવ્યો છે.

રાજકોષીય ખાધ

- **આર્થિક સર્વેક્ષણ 2023 મુજબ સરકાર 6.4%ની રાજકોષીય ખાધને પહોંચી વળવા માટે પ્રયાસો કરી રહી છે.** વળી, એપ્રિલથી નવેમ્બર 2022 સુધી ગ્રોસ ટેક્સ રેવન્યુમાં 15.5%ની વૃદ્ધિ નોંધાઈ છે.

ઔદ્યોગિક ક્ષેત્રની ગ્રોસ વેલ્યુ ગ્રોથ (GVA)

- **નાણાકીય વર્ષ 2023 ના પ્રથમ છ મહિનામાં જીડીપીના હિસ્સા તરીકે ઔદ્યોગિક ક્ષેત્રની કુલ મૂળભૂત વૃદ્ધિ, ખાનગી અંતિમ ઉપયોગ ખર્ચ (PFCE) FY2015 પછીના તમામ અડધા વર્ષોમાં સૌથી વધુ હતો.** વળી, ઔદ્યોગિકક્ષેત્રનો ગ્રોસ બેઝિક ગ્રોથ (GVA) નાણાકીય વર્ષ 2023 ના પહેલા છમાસિક ગાળામાં 3.7 % નોંધાયો છે.

આયુષ્માન ભારત યોજના

- આયુષ્માન ભારત યોજના હેઠળ 4 જાન્યુઆરી, 2023 સુધીમાં લગભગ 22 કરોડ લાભાર્થીઓની ચકાસણી કરવામાં આવી છે અને આયુષ્માન ભારત-આરોગ્ય અને કલ્યાણ કેન્દ્રોને 135 કરોડથી વધુ લોકોની જાણ કરવામાં આવી છે.
- આર્થિક સર્વે 2022-23 મુજબ, રાષ્ટ્રીય કોવિડ -19 રસીકરણ કાર્યક્રમે સંશોધન અને વિકાસ અને લોજિસ્ટિક પડકારોને પાર કરીને પોતાનું લક્ષ્ય પ્રાપ્ત કર્યું હતું અને જાન્યુઆરી, 2023 સુધી આ કાર્યક્રમ હેઠળ 220 કરોડથી વધુ કોવિડ રસીઓ આપવામાં આવી હતી.

સર્વિસ સેક્ટર

- **આર્થિક સર્વે 2022-23 મુજબ નાણાકીય વર્ષ 2022માં સર્વિસ સેક્ટરનો ગ્રોથ રેટ 8.4% હતો. તે જ સમયે નાણાકીય વર્ષ 2023માં સેવા ક્ષેત્રનો વિકાસદર 9.1% રહેવાની ધારણા છે.** સેવાક્ષેત્રે 7.1 અબજ ડોલરનો FDI ઇક્વિટી પ્રવાહ જોવા મળ્યો હતો.

DEMO COPY

ગુજરાત સરકારનું વર્ષ 2023-24નું અંદાજપત્ર

- ભૂપેન્દ્ર પટેલ સરકારના **નાણાંમંત્રી કનુ દેસાઈએ સતત બીજી વખત 15મી વિધાનસભાના સત્રમાં બજેટ રજૂ** કર્યું છે. તાજેતરમાં ગુજરાત વિધાનસભાની ચૂંટણી બાદ મુખ્યમંત્રી ભૂપેન્દ્ર પટેલના નેતૃત્વ હેઠળ નવી રચાયેલી સરકારનું પણ આ પહેલું બજેટ છે
- **વર્ષ 2023-24** માટે ગુજરાતના **બજેટનું કદ 23% વધારીને રેકોર્ડ બ્રેક 3,01,022 કરોડ રૂપિયા કરવામાં આવ્યું.** જ્યારે વર્ષ 2022-23નું બજેટ 2,43,964 કરોડ રૂપિયા હતું. આમ વાર્ષિક તુલનાએ આગામી વર્ષ માટેના બજેટના કદમાં 23%નો વધારો કરવામાં આવ્યો છે. જે ગુજરાતનું અત્યાર સુધીનું વિક્રમી બજેટ છે.
- દેશની કુલ વસ્તીના 5% જેટલી વસ્તી ધરાવતા **ગુજરાતે વર્ષ 2021-22 માં દેશના કુલ GDPમાં 8.36%નો ફાળો નોંધાવ્યો** છે.
- દેશના મોટાં રાજ્યોમાં **છેલ્લા દશકોમાં સરેરાશ 12.56%નો વાર્ષિક વિકાસ દર** CGAR નોંધાવી ગુજરાતે દેશના ગ્રોથ એન્જિનનું બિરુદ મેળવેલ છે.

ગુજરાત બજેટપોથી

- ગુજરાત વિધાનસભામાં વર્ષ 2023-24નું અંદાજપત્ર પસાર કરવામાં આવ્યું છે. આ વર્ષના **ગુજરાત બજેટપોથીને 'વિકાસપોથી' કહેવામાં આવી છે.**
- ગુજરાતના અમૃતકાળ બજેટમાં 'પોથીની થીમ'ને ફરી સ્થાન આપવામાં આવ્યું છે. આ બજેટપોથીની થીમને 'વિકાસપોથી' કહેવામાં આવી છે.

આ વર્ષના બજેટના 'ગુજરાત વિકાસની પોથી' થીમ કઈ છે?

- ગુજરાતના નાણાકીય વર્ષ 2023-24ના અંદાજપત્ર પોથી એટલે કે 'ગુજરાત વિકાસની પોથી'ની થીમ વિશિષ્ટ છે. ગયા વર્ષથી વારલી પેઇન્ટિંગ સાથે શરૂ કરાયેલી હસ્તકલા સાથેના બજેટપોથીની પરંપરાને પ્રતિકાત્મક સ્વરૂપે ફરી સ્થાન આપતા વારલી પેઇન્ટિંગને આ વર્ષની બજેટપોથી થીમ **'ખાટલી ભરત'થી ગૂંથવામાં આવ્યું** છે.
- 'ગુજરાત વિકાસની પોથી'માં આ વખતે સંસ્કૃતિ, સ્થાપત્ય અને સૌર ઊર્જાનો સુભગ સમન્વય એવા મોઢેરાના સૂર્યમંદિરને સ્થાન આપવામાં આવ્યું છે. **યુનેસ્કોની વર્લ્ડ હેરિટેજ સાઇટમાં સામેલ મોઢેરાનું સૂર્યમંદિર એ ભારતનું પહેલું સોલાર વિલેજ બન્યું છે.**

રૂપિયો ક્યાંથી આવશે

- **વર્ષ 2023-24 માટેના બજેટમાં ગુજરાત સરકારની આવક 2,97,491.06 કરોડ રૂપિયા રહેવાનો અંદાજ મુકાયો છે.**
- જેમાં ગુજરાત સરકાર **GST સિવાયના રાજ્યના કરવેરામાંથી સૌથી વધુ 24.49% એટલે કે 72850 કરોડ રૂપિયાની આવક મેળવશે.**
- ત્યારબાદ **જાહેર ઋણ મારફતે 68001 કરોડ રૂપિયા ઊભા કરવામાં આવશે,** એટલે કે સરકાર આટલા કરોડનું દેવું કરશે, જે કુલ આવકના 22.86% હિસ્સો ધરાવે છે.
- રાજ્ય સરકારને **આગામી વર્ષે GSTમાંથી 66030 કરોડ એટલે કે 22.20% આવક થવાનો અંદાજ છે. તેવી જ રીતે કરવેરા સિવાયના આવકના સ્રોતમાંથી સરકાર 17012.60 કરોડ રૂપિયા એટલે 5.72% કમાણી મેળવશે.**
- ઉપરાંત **કેન્દ્રીય કરવેરામાંથી ગુજરાતને 35525 કરોડ રૂપિયા મળવાની અપેક્ષા રાખવામાં આવી છે, જે કુલ બજેટ આવક અંદાજના 11.94% સમકક્ષ** છે.

DEMO COPY

અર્થતંત્રનું વિહંગાવલોકન

વૈશ્વિક અર્થતંત્ર

- **યુનાઇટેડ નેશનલ વર્લ્ડ ઇકોનોમિક સિચ્યુએશન એન્ડ પ્રોસ્પેક્ટ્સ (WESP) 2023ના રિપોર્ટ અનુસાર, વિશ્વમાં ઉત્પાદનનો વૃદ્ધિદર વર્ષ 2022માં અંદાજિત 3 ટકાથી ઘટીને 2023માં માત્ર 1.9 ટકા રહેવાનો અંદાજ** છે, જે તાજેતરના દાયકાઓમાં સૌથી નીચો વૃદ્ધિદર છે. વૈશ્વિક વૃદ્ધિદર 2024માં સાધારણ રીતે 2.7 ટકા સુધી વધવાની આગાહી છે, યુનાઇટેડ સ્ટેટ્સ, યુરોપિયન યુનિયન અને અન્ય વિકસિત અર્થવ્યવસ્થાઓમાં નબળી વૃદ્ધિ બાકીના અર્થતંત્રને પ્રતિકૂળ અસર કરી રહી છે.
- **ઇન્ટરનેશનલ મોનેટરી ફંડ (IMF) અનુસાર, વૈશ્વિક વૃદ્ધિ 2022માં 3.4 ટકાથી ઘટીને 2023માં 2.9 ટકા રહેવાની આગાહી** કરવામાં આવી છે. ત્યાર બાદ, 2024માં વધીને 3.1 ટકા થશે. જ્યારે **વૈશ્વિક ફુગાવો 2022માં 8.8 ટકાથી ઘટીને 2023માં 6.6 ટકા અને 2024 સુધીમાં 4.3 ટકા થવાની આગાહી** કરવામાં આવી છે, જે હજુ પણ COVID-19 રોગચાળાના (2017-19) સ્તરથી લગભગ 3.5 ટકા ઉપર છે.
- **ઓર્ગેનાઇઝેશન ફોર ઇકોનોમિક કો-ઓપરેશન એન્ડ ડેવલપમેન્ટ (OECD) મુજબ,** 2023માં વિશ્વ વૃદ્ધિ ધીમી પડીને 2.2 ટકા થઈ શકે છે.
- **વિશ્વ બેન્ક (World Bank)ના અહેવાલ મુજબ,** વૈશ્વિક વૃદ્ધિ 2021માં 5.9 ટકાથી ઘટીને 2022માં 2.9 ટકા તેમજ 2023માં 5.9 ટકાથી ઘટીને 2022માં 2.9 ટકા તેમજ 2023માં ઝડપથી ઘટીને 1.7 ટકા થવાનો અંદાજ છે. જે લગભગ ત્રણ દાયકામાં ત્રીજો સૌથી નબળો વૃદ્ધિદર છે.

- **World Trade Organisation (WTO)ના અર્થશાસ્ત્રીઓની આગાહી મુજબ** 2022માં વૈશ્વિક વેપારનું કદ 3.5 ટકા વધશે જ્યારે 2023માં 1.0 ટકા વૃદ્ધિની આગાહી કરવામાં આવેલ છે. જે અગાઉના અંદાજ 3.4 ટકા કરતાં તીવ્ર ઘટાડો દર્શાવે છે.
- **વર્લ્ડ ઇકોનોમિક આઉટલૂક (WEO) (ઓક્ટોબર-2022)એ** ભારતની અર્થવ્યવસ્થા વિશ્વની પાંચમી સૌથી મોટી અર્થવ્યવસ્થા બનવાનો અંદાજ મૂક્યો છે. વર્ષ 2022માં ભારતીય અર્થતંત્રનું કદ US $3.5 ટ્રિલિયન હોવાનો અંદાજ છે અને તે કોષ્ટક-1માં દર્શાવ્યા મુજબ છે.

ભારતીય અર્થતંત્ર

- ભારત મુખ્યત્વે સ્થાનિક માંગ-આધારિત અર્થતંત્ર છે, જેમાં વપરાશ અને રોકાણો દેશની આર્થિક પ્રવૃત્તિમાં 70 ટકા યોગદાન આપે છે.
- ક્રૂડ ઓઇલ પરની આયાત નિર્ભરતા ઓછી કરીને પુનઃપ્રાપ્ય ઊર્જા સ્રોતોનો વિકાસ કરવો અને બેન્કિંગ ક્ષેત્રને પ્રોત્સાહન આપવાથી આર્થિક વૃદ્ધિને વેગ મળવાની ધારણા છે.
- વધતી જતી મોંઘવારી સામે લડવા માટેના નવાં પગલાં દ્વારા પણ માંગને ટેકો મળશે, જેમાં ફ્યુઅલ ડ્યૂટીમાં ઘટાડો, ખાતર સબસિડી બમણી કરવી, ઘઉં પર નિકાસ પ્રતિબંધ અને કેટલાક કાચા માલની આયાત ટેરિફમાં કાપનો સમાવેશ થાય છે.
- વધુમાં મેક ઇન ઇન્ડિયા, સ્ટાર્ટ-અપ ઇન્ડિયા, ડિજિટલ ઇન્ડિયા, સ્માર્ટ સિટી મિશન અને અટલ મિશન ફોર રિજુવનેશન અને અર્બન ટ્રાન્સફોર્મેશન (AMRUT) સહિત સરકારના ઘણા ફ્લેગશિપ પ્રોગ્રામ્સનો હેતુ ભારતમાં અપાર તકોનું સર્જન કરવાનો છે.
- અસંખ્ય વિદેશી કંપનીઓ મેક ઇન ઇન્ડિયા અને ડિજિટલ ઇન્ડિયા જેવી વિવિધ સરકારી પહેલોને કારણે ભારતમાં તેમની સુવિધાઓ સ્થાપિત કરી રહી છે.
- ભારત 2023-24માં 6.0 ટકાથી 6.8 ટકાની GDP વૃદ્ધિનું સાક્ષી બનશે.
- વિશ્વ બેન્કના એક રિપોર્ટ અનુસાર નાણાંકીય વર્ષ 2023માં ભારતની અર્થવ્યવસ્થા 6.9 ટકાના દરે વૃદ્ધિ પામવાનું અનુમાન છે અને સૌથી ઝડપથી વિકસતી અર્થવ્યવસ્થાઓમાંની એક બની રહેશે.
- ઇન્ટરનેશનલ મોનેટરી ફંડ (IMF)એ ભારતની GDP વૃદ્ધિ વર્ષ 2023માં 6.6 ટકા અને વર્ષ 2024માં 6.1 ટકા રહેવાનું અનુમાન કર્યું છે.
- મૂડીઝ મુજબ વધતા વ્યાજદરો, અનિશ્ચિત ચોમાસા અને વૈશ્વિક વૃદ્ધિ ધીમી થવાથી આર્થિક મંદી થશે અને ભારતની વાસ્તવિક GDP વૃદ્ધિ 2022માં ધીમી પડીને 7.7 ટકા અને 2023માં 5.2 ટકા સુધી વધુ ઘટે તેવી ધારણા છે.
- વૈશ્વિક મંદીના ભય વચ્ચે કદાચ ભારત ચાલુ નાણાકીય વર્ષમાં લગભગ 7 ટકા GDP વૃદ્ધિદર સાથે કોઇ મોટી અર્થવ્યવસ્થા કરતાં સૌથી મજબૂત અર્થવ્યવસ્થા તરીકે બહાર આવશે તેમ આર્થિક સલાહકાર સમિતિએ જણાવ્યું હતું.
- ભારતીય રિઝર્વ બેન્કે ચાલુ નાણાકીય વર્ષ માટે દેશની GDP વૃદ્ધિનું અનુમાન 6.8 ટકા કર્યું છે.

DEMO COPY

GPSC, UPSC, PSI-કોન્સ્ટેબલ, TET-TAT, કારકુન-તલાટી જેવી
સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષાઓ માટેનું ઉપયોગી પ્રકાશન.

MULTI COLOUR Edition

9 મી અદ્યતન આવૃત્તિ

ગૌણ સેવા પસંદગી મંડળની

Combined Competitive Examination (CCE)

ક્લાસ 3 માટે 2023ની નવી પરીક્ષા પદ્ધતિ મુજબ
પ્રાથમિક + મુખ્ય પરીક્ષા માટે આધારભૂત પુસ્તક

મેથ્સ + રિઝનિંગ

અગાઉની પરીક્ષાના પ્રશ્નો સહિત

કુલ 2900+ પ્રશ્નો

સમજૂતી સહિત

- દરેક પ્રકરણમાં પાયાના સિદ્ધાંતોની સરળ સમજ અને લોજીકલ શોર્ટ-કટ મેથડથી પ્રશ્નોના ઉકેલ
- ઘડીયા ન આવડતા હોય તેવા ઉમેદવારો માટે વૈદિક મેથ્સની ઝડપી ગણતરીની ટેક્નિકનો સમાવેશ
- અગાઉની પરીક્ષાના પ્રશ્નોને પ્રકાર મુજબ રજૂ કરતું એક માત્ર પ્રકાશન
- ક્લાસ 1/2 અને ક્લાસ 3ની અગાઉની પરીક્ષાના પ્રશ્નો ઉકેલ સહિત

લેખન
જગદીશ પટેલ

LIBERTY PUBLICATIONS
EXPERTS IN COMPETITIVE CAREER GUIDANCE
SINCE 1977

5 ભૂગોળ

સામાન્ય ભૂગોળ

◆ પૃથ્વીસપાટીનું પદ્ધતિસર વર્ણન કરતું વિજ્ઞાન એટલે ભૂગોળ.

Geography (જિઓગ્રાફી લેટિન ભાષા) શબ્દનો અર્થ :

◆ Geo (**જિઓ**) : પૃથ્વી

◆ Graphia (**ગ્રાફિયા**) : વર્ણન કરવું.

◆ ભૂગોળ માટે geography (જિઓગ્રાફી) શબ્દ સૌપ્રથમ ઈ.સ. પૂર્વની 2-3જી સદીમાં પ્રયોજનાર ગ્રીક ભૂગોળવિદ્ ઈરેટોસ્થિનિસ હતો.

ભારતીય ભૂગોળવિદ્દોનું કાર્ય

◆ **આર્યભટ્ટ** : સૂર્યમંડળ અંગે માહિતી આપી.

◆ **વરાહમિહિર** : પૃથ્વીના વ્યાસસંબંધી વિગતો રજૂ કરી.

◆ **બ્રહ્મગુપ્ત** : ખગોળ અને જ્યોતિષવિષયક ગ્રંથોની રચના કરી.

◆ **ભાસ્કરાચાર્ય** : ગુરુત્વાકર્ષણ સંબંધી માહિતી આપી.

◆ પ્રાચીન સમયમાં ભૂગોળ વિષયને વધુ રસપ્રદ બનાવનાર ભૂગોળવિદ્ મોટે ભાગે ભારત, ચીન, અરબસ્તાન અને ગ્રીક દેશોના હતા.

સ્ટ્રાબો

◆ તે રોમન ભૂગોળવિદ્ હતો.

◆ તેણે 17 ભૌગોલિક ગ્રંથોની રચના કરી પૃથ્વીનું વિસ્તૃત વર્ણન કર્યું.

થેલ્સ

◆ તેણે ઈ.સ. પૂર્વની 6ઠ્ઠી સદીમાં પૃથ્વીના કદ, આકાર, ગતિ વિશે પોતાના વિચારો રજૂ કર્યા.

◆ તેને વિશ્વનો પ્રથમ ભૂગોળવિદ્ ગણવામાં આવે છે.

◆ તે ગ્રીક ભૂગોળવિદ્ હતો.

ક્લોડિયસ ટોલેમી

◆ તે ગ્રીક ભૂગોળવિદ્ હતો.

◆ તેણે પૃથ્વીનાં અક્ષાંશવૃત્તો - રેખાંશવૃત્તો અને દેશોનાં ભૌગોલિક સ્થાનો વિશેની માહિતી રજૂ કરી.

ઈરેટોસ્થિનિસ

◆ ઈ.સ. પૂર્વની બીજી સદીમાં પૃથ્વીનું પરિઘ માપવાનો પ્રયત્ન કર્યો હતો.

આપણું તારામંડળ

◆ તારા ઉષ્ણ, ચમકતા પ્રકાશમાન તેમજ પ્રકાશ ઉત્પન્ન કરનારા ખગોળીય પિંડ હોય છે.

◆ તારાના રંગનો આધાર તેના તાપમાન પર રહેલો છે તેમજ તે તેનું આયુષ્ય પણ સૂચવે છે.

◆ જે તારો જેટલો વધુ ચમકદાર હશે તેની વય એટલી જ ઓછી હોય છે.

◆ તારાનું નિર્માણ હાઇડ્રોજન અને હિલિયમના સંયોજનની પ્રક્રિયા હેઠળ થાય છે.

◆ ઉલ્લેખનીય છે કે, તારા સૂર્ય (તે પોતે પણ એક તારો જ છે)ની પરિક્રમા કરતા નથી.

◆ તારાઓના સમૂહને તારામંડળ કહે છે.

◆ સૌથી મોટું તારામંડળ : હાઇડ્રા

◆ તારાનું બંધારણ : હાઇડ્રોજન અને હિલિયમ ગેસ

સાઇરસ (ડોગ સ્ટાર)

◆ તે રાત્રે આકાશમાં દેખાતો સૌથી વધુ ચમકદાર તારો છે. તેનું દ્રવ્યમાન સૂર્યથી બેગણું હોય છે. તે સૌરમંડળથી 8.6 પ્રકાશવર્ષ દૂર છે. તે પ્રોક્સિમા પછી બીજો સૌથી નજીક આવેલો તારો છે. એન્ડ્રોમેડા આકાશગંગા (Andromeda Galaxy) મંદાકિનીથી સૌથી નજીક સ્થિત આકાશગંગા છે.

◆ તે સૌરમંડળથી 22 લાખ પ્રકાશવર્ષ દૂર છે. તે પૃથ્વીના ઉત્તર ગોળાર્ધથી નરી આંખે જોઈ શકાય તેવી સૌથી દૂર આવેલી વસ્તુ છે.

ખરતા તારા (ઉલ્કા)

◆ ખરતા તારા વાસ્તવમાં તારા નથી, છૂટા પડેલા અવકાશી પદાર્થો છે.

◆ પૃથ્વીના ગુરુત્વાકર્ષણમાં આવતા હવા સાથે ઘર્ષણને લીધે પેદા થતી ગરમીથી અવકાશી પદાર્થો સળગી ઊઠે છે.

ધૂમકેતુ (પૂંછડિયો તારો)

◆ સૂર્યની ચારે તરફ વિશાળ ગોળાકારપથ પર ફરનારા પિંડને ધૂમકેતુ કહેવામાં આવે છે.

◆ હેલીનો ધૂમકેતુ દર 76 વર્ષે દેખાય છે.

◆ તે 1986માં દેખાયો હતો અને હવે 2062 (લગભગ)માં દેખાશે.

◆ ધૂમકેતુની પૂંછડી સૂર્યથી વિપરીત દિશામાં હોય છે.

◆ તેમાં મિથેન, એમોનિયા, CO_2 (કાર્બન ડાયોક્સાઇડ) જેવા વાયુનું વરાળમાં રૂપાંતર થાય છે.

DEMO COPY

ગ્રહો સાથે સંબંધિત મહત્ત્વનાં તથ્યો

આકાર અનુસાર ગ્રહોનો ક્રમ (ઊતરતા ક્રમમાં) : ગુરુ, શનિ, યુરેનસ, નેપ્ચૂન, પૃથ્વી, શુક્ર, મંગળ તથા બુધ. સૌથી મોટો ગ્રહ ગુરુ તથા સૌથી નાનો ગ્રહ બુધ છે.

અંતર અનુસાર ગ્રહોનો ક્રમ (ચઢતાં ક્રમમાં) : બુધ, શુક્ર, પૃથ્વી, મંગળ, ગુરુ, શનિ, યુરેનસ અને નેપ્ચૂન. સૂર્યની સૌથી નજીકનો ગ્રહ બુધ તથા સૌથી દૂરના ગ્રહ નેપ્ચૂન છે.

પરિભ્રમણના વેગ અનુસાર ગ્રહોનો ક્રમ (ચઢતાં ક્રમમાં): ગુરૂ, શનિ, યુરેનસ, નેપ્ચ્યુન, પૃથ્વી, મંગળ, બુધ તથા શુક્ર. ગુરૂનો પરિભ્રમણનો વેગ સૌથી ઓછો અને શુક્રનો સૌથી વધુ છે.

પરિક્રમણના વેગ અનુસાર ગ્રહોનો ક્રમ (ચઢતાં ક્રમમાં): બુધ, શુક્ર, પૃથ્વી, મંગળ, ગુરુ, શનિ, યુરેનસ અને નેપ્ચૂન. બુધના પરિક્રમણનો વેગ સૌથી ઓછો તથા નેપ્ચૂનનો સૌથી વધુ છે. અહીં આપણને જાણવા મળે છે કે, જે ગ્રહ સૂર્યથી જેટલો દૂર છે તેનો પરિક્રમણનો વેગ એટલો વધુ છે.

દ્રવ્યમાન અનુસાર ગ્રહોનો ક્રમ (ઊતરતા ક્રમમાં) : ગુરુ, શનિ, નેપ્ચૂન, યુરેનસ, પૃથ્વી, શુક્ર, મંગળ તથા બુધ. સૌથી વધુ દ્રવ્યમાન ધરાવતો ગ્રહ ગુરુ અને સૌથી ઓછું દ્રવ્યમાન ધરાવતો ગ્રહ બુધ છે.

પોતાની ધરી પર ઝોકના આધાર પર ગ્રહોનો ક્રમ (ચઢતાં ક્રમમાં) : શુક્ર, ગુરુ, બુધ, પૃથ્વી, મંગળ, શનિ, નેપ્ચૂન અને યુરેનસ. શુક્રનો પોતાની ધરી પર ઝોક સૌથી ઓછો તથા યુરેનસનો સૌથી વધુ છે.

ઘનત્વ અનુસાર ગ્રહોનો ક્રમ (ચઢતાં ક્રમમાં) : શનિ, યુરેનસ, ગુરુ, નેપ્ચૂન, શુક્ર, બુધ તથા પૃથ્વી. શનિનું ઘનત્વ સૌથી ઓછું તથા પૃથ્વીનું સૌથી વધુ છે.

સૂર્યોદય અને સૂર્યાસ્ત

સૌથી પહેલા સૂર્યોદય

- જાપાન પૃથ્વીના પૂર્વ છેડા પર આવેલો દેશ છે.
- સૂર્યોદય પણ સૌથી પહેલા અહીંયા જ થાય છે.
- જાપાન નામ ચીની ભાષાના જિપ્પન શબ્દ પરથી પડ્યું છે.
- જેનો અર્થ સૂર્યનો સ્રોત એવો થાય છે.
- જોકે, પૃથ્વી પર સૂર્યનું પહેલું કિરણ ન્યૂઝીલેન્ડના 5748 ફૂટ ઊંચા માઉન્ટ હિકુરાંગી પર પડે છે.

સૌથી છેલ્લે સૂર્યાસ્ત

- સૌથી છેલ્લે સૂર્યાસ્ત સમાઓ તથા હવાઈ ટાપુઓ પર થાય છે.
- આ બંને ટાપુઓ પ્રશાંત મહાસાગરમાં આવેલા છે.
- સમાઓ એક સમયે ન્યૂઝીલેન્ડને આધીન હતો.
- સમાઓ આજે સ્વતંત્ર છે
- હવાઈ ટાપુ પર અમેરિકાનો અધિકાર છે.

રાત્રિ અને દિવસ

સૌથી મોટી રાત્રિ

- પૃથ્વી પર સૌથી મોટી રાત્રિ 22 ડિસેમ્બરના રોજ હોય છે.
- 22 ડિસેમ્બરના રોજ દિવસ 10 કલાક 40 મિનિટનો જ્યારે રાત્રિ 13 કલાક 20 મિનિટની હોય છે.

સૌથી મોટો દિવસ

- વર્ષનો સૌથી મોટો દિવસ 21 જૂનના રોજ હોય છે.
- 21 જૂનના રોજ દિવસ 13 કલાક 20 મિનિટનો જ્યારે રાત્રિ 10 કલાક 40 મિનિટની હોય છે.

સમાન દિવસ-રાત (ઈક્વિનોક્સ)

- 21 માર્ચ, 23 સપ્ટેમ્બર આ બે દિવસ અને રાત્રિ એક સરખા હોય છે.
- આ દિવસે સૂર્યનાં કિરણો સીધાં પૃથ્વીની મધ્યમાં સ્થિત વિષુવવૃત્ત રેખા પર પડે છે.

અક્ષાંશ (Latitude)

- તે ભૂપૃષ્ઠ પર વિષુવવૃત્તની ઉત્તર કે દક્ષિણે કોઈ એક બાજુએ કોઈપણ બિંદુના કોણીય અંતર છે, જે પૃથ્વીના કેન્દ્રથી માપવામાં આવે છે અને અંશો, મિનિટો તેમજ સેકન્ડમાં અભિવ્યક્ત થાય છે.
- ભૂમધ્ય રેખાને શૂન્ય અંશ અક્ષાંશ કહેવામાં આવે છે, એટલે કે તે પોતે 0° અક્ષાંશ છે.
- 1° અક્ષાંશ વચ્ચેનું અંતર લગભગ 111 કિમી. હોય છે.
- ઉત્તરી અક્ષાંશને કર્ક રેખા તથા દક્ષિણી અક્ષાંશને મકર રેખા કહેવામાં આવે છે.

રેખાંશ (Longitude)

- એકસમાન રેખાંશને મેળવનારી કાલ્પનિક રેખા કે જે ધ્રુવોમાંથી પસાર થાય છે, તેને રેખાંશ કહેવામાં આવે છે.
- તે પૂર્વથી પશ્ચિમ દિશામાં 180 ડિગ્રી સુધી હોય છે.
- આ પ્રકારે રેખાંશની કુલ સંખ્યા 360° છે.
- ધ્રુવોથી વિષુવવૃત્ત રેખા તરફ આગળ વધતાં રેખાંશોની વચ્ચેનું અંતર વધતું જાય છે.
- વિષુવવૃત્ત પર તેની વચ્ચેનું અંતર સૌથી વધુ હોય છે.
- ગ્રીનવિચ વેધશાળામાંથી પસાર થનારી રેખાને 0° રેખાંશ માનવામાં આવે છે.

DEMO COPY

અન્ય પર્વતો		
પર્વત	**જિલ્લો**	**વિશેષતા**
વિલ્સન	વલસાડ	◆ વિલ્સન પર્વતોમાં વિલ્સન હિલ્સ વલસાડના ધરમપુર નજીક આવેલી છે. ◆ આરસમાંથી બનેલી 'છત્રી' આ સ્થળનું મુખ્ય આકર્ષણ છે.
ઈડર	સાબરકાંઠા	◆ ઈડરમાં 319 મીટર ઊંચી ટેકરી પર ઇડરિયો ગઢ અને રૂઠી રાણીનો મહેલ આવેલો છે.
ઓસમ	રાજકોટ	◆ ધોરાજી પાટણવાવ ગામે આ ડુંગર પર માત્રી માતાનું મંદિર છે.
તારંગા	મહેસાણા	◆ તારંગા ડુંગર પર કુમારપાળના સમયમાં બંધાયેલું જૈન દેરાસર છે, જ્યાં એક જ શિલામાંથી કોતરાયેલી અજિતનાથની મૂર્તિ છે.

ગુજરાતના મેદાની પ્રદેશો

- ◆ ગુજરાતનાં મેદાનો મુખ્યત્વે સાબરમતી, મહી, નર્મદા, તાપી, શેત્રુંજી, ભાદર જેવી નદીઓના કાંપના નિક્ષેપણથી રચાયાં છે.
- ◆ મોટાભાગનાં મેદાનો તેના પ્રાદેશિક પ્રદેશના નામના આધારે જાણીતાં બન્યાં છે.
- ◆ ગુજરાતનાં મેદાનો મુખ્યત્વે 3 ભાગમાં વિભાજિત કરવામાં આવ્યાં છે. કચ્છનાં મેદાન, સૌરાષ્ટ્રનાં મેદાન, તળ ગુજરાતનાં મેદાન.

ગુજરાતનાં મેદાનો

- કચ્છનાં મેદાનો
- સૌરાષ્ટ્રનાં મેદાનો
- તળ ગુજરાતનાં મેદાનો

કચ્છનાં મેદાનો

- ◆ કચ્છનાં મેદાનો તેના પ્રાદેશિક પ્રદેશના આધારે ત્રણ ભાગમાં વિભાજિત કરવામાં આવ્યાં છે.
- ◆ **વાગડનું મેદાન** : કચ્છના નાના રણ અને મોટા રણવિસ્તાર વચ્ચેના સમતલ ખેતીલાયક ભાગને વાગડનું મેદાન કહે છે.
- ◆ વાગડનું મેદાન એ બન્ની અને ખાવડા વચ્ચેનો ભૂમિભાગ છે.
- ◆ **કંઠીનું મેદાન** : આ મેદાનનો આકાર ગળાની કંઠી જેવો હોવાથી આ મેદાનને કંઠીનું મેદાન કહે છે.
- ◆ **બન્નીનો પ્રદેશ** : કચ્છની ઉત્તરે કે જ્યાં મોટું રણ આવેલું છે, ત્યાં ચોમાસામાં નદીઓના કાંપથી સારા એવા પ્રમાણમાં ઘાસ ઊગી નીકળે છે. તેને બન્નીનો પ્રદેશ કહે છે.

સૌરાષ્ટ્રનાં મેદાનો

- ◆ સૌરાષ્ટ્રનાં મેદાનો સૌરાષ્ટ્રની સૌથી મોટી નદી ભાદર અને શેત્રુંજય નદીના પ્રવાહથી બનેલાં મેદાનો છે.
- ◆ **ઘેડ** : માણાવદર (જૂનાગઢ)થી લઈને પોરબંદરમાં આવેલ નવીબંદર સુધીના નીચાણવાળા ભૂમિવિસ્તારને ઘેડ પ્રદેશ કહે છે.
- ◆ **ઝાલાવાડ** : કચ્છના નાના રણથી લઈ નળસરોવર સુધીના વિસ્તાર (સુરેન્દ્રનગર)ને ઝાલાવાડનો વિસ્તાર કહે છે.
- ◆ **ગોહિલવાડ** : શેત્રુંજય નદી અને ઘેલો નદી વચ્ચેનો વિસ્તાર ગોહિલવાડ (ભાવનગર) નો વિસ્તાર કહેવાય છે.
- ◆ આ વિસ્તાર દ્રોણમુખથી પણ જાણીતો છે.
- ◆ **હાલાર** : બરડા ડુંગરની દક્ષિણી-પશ્ચિમી વિસ્તારના સમુદ્રકિનારા સુધી આવેલો વિસ્તાર, કે જેમાં દેવભૂમિ દ્વારકા અને જામનગર જિલ્લાનો સમાવેશ થાય છે, તે પ્રદેશ હાલાર તરીકે ઓળખાય છે.
- ◆ આ વિસ્તાર આઝાદી સમયે યુનાઇટેડ સ્ટેટ્સ ઓફ સૌરાષ્ટ્ર તરીકે ઓળખાતો હતો.
- ◆ **દારૂકાવન** : દેવભૂમિ દ્વારકામાં આવેલ બેટદ્વારકા, નાગેશ્વર જ્યોતિર્લિંગનો વિસ્તાર મહાભારતના સમયમાં દારૂકાવન તરીકે ઓળખાતો હતો.
- ◆ **સોરઠ** : જૂનાગઢ અને ગીર સોમનાથ જિલ્લાનો વિસ્તાર સોરઠ તરીકે ઓળખાય છે.
- ◆ **લીલી નાઘેર** : ઊના (ગીર સોમનાથ)થી જૂનાગઢના ચોરવાડ સુધી અને ગીરની ટેકરીઓથી દક્ષિણે સમુદ્રીકિનારા સુધીના વિસ્તારને લીલી નાઘેર પ્રદેશ કહેવામાં આવે છે.
- ◆ **બાબરીયાવાડ પંથક** : ભાવનગર ગોહિલવાડથી જૂનાગઢ સોરઠ સુધીનો વિસ્તાર.
- ◆ **જેતવાડા** : ઝાલાવાડ વિસ્તારનો પૂર્વમાં આવેલ વિસ્તાર.
- ◆ **પાંચાળ પ્રદેશ** : સુરેન્દ્રનગર દક્ષિણમાં નૈઋત્ય વિસ્તારમાં આવેલ પ્રદેશ.
- ◆ **ઘેડ પંથક** : અમરેલી જિલ્લાના બગસરાથી પોરબંદર જિલ્લાના માધવપુર સુધી વિસ્તાર.

તળ ગુજરાતનાં મેદાનો

- ◆ તળગુજરાતના મેદાનોને ત્રણ ભાગમાં વિભાજિત કરવામાં આવ્યાં છે.
- ◆ આ મેદાનોને ઉત્તર, મધ્ય અને દક્ષિણ તળ ગુજરાતનાં મેદાનોમાં વિભાજિત કરવામાં આવે છે.

■ ઉત્તર ગુજરાતનો મેદાની પ્રદેશ

- ◆ આ મેદાનો ગ્રેનાઇટ અને વિકૃત ખડકોમાંથી છૂટી પડેલી માટીમાંથી નિર્માણ પામ્યાં છે. એક ભાગમાં બનાસકાંઠા, પાટણ અને

DEMO COPY

■ સુકભાદર નદી

- **ઉદ્‌ભવસ્થાન :** ચોટીલા પાસેના ડુંગર (માંડવની ટેકરીઓ)માંથી
- **લંબાઈ :** લગભગ 196 કિમી.
- **અંતિમ સ્થાન :** આ નદી સાબરમતી નદીમાં સમાઈ જાય છે.
- **કિનારાનાં શહેર :** સુરેન્દ્રનગર, ધંધૂકા વગેરે.

■ હરણાવ નદી

- **ઉદ્‌ભવસ્થાન :** આ નદી અરવલ્લીની પર્વતમાંથી નીકળે છે.
- **અંતિમ સ્થાન :** આ નદી સાબરમતી નદીમાં સમાઈ જાય છે.
- **વહેણ :** સાબરકાંઠા
- **વિશેષતા :** નદી ખેડબ્રહ્માને બે ભાગમાં વિભાજિત કરે છે.

■ વાત્રક

- **ઉદ્‌ભવસ્થાન :** ડુંગરપુરની ટેકરીઓ (અરવલ્લી પર્વતમાળા)માંથી નીકળે છે.
- **અંતિમ સ્થાન :** આ નદી અમદાવાદ નજીક પાલા ગામ પાસે સાબરમતી નદીને મળે છે.
- **સહાયક નદી :** મેશ્વો, એરુ, માઝમ અને શેઢી.
- **કિનારાનાં શહેર :** મહેમદાવાદ, ઉત્કંઠેશ્વર, ખેડા.
- **કિનારાનાં સ્થળ :** ભમરિયો કૂવો, ચાંદા-સૂરજ મહેલ.

■ માઝમ

- **ઉદ્‌ભવસ્થાન :** આ નદી અરવલ્લીના પર્વતમાંથી નીકળે છે.
- **અંતિમ સ્થાન :** કપડવંજ પાસે વાત્રક નદીમાં સમાઈ જાય છે.
- **વહેણ :** અરવલ્લી અને ખેડા

(3) દક્ષિણ ગુજરાતની નદીઓ

■ નર્મદા નદી

- **ઉદ્‌ભવસ્થાન :** છત્તીસગઢના બિલાસપુર જિલ્લામાં વિંધ્યાચલ પર્વતમાળાની અમરકંટકમાંથી રેવારૂપે અને મધ્ય પ્રદેશમાં સાતપુડાના મૈકલમાંથી નર્મદા નીકળે છે.
- **અંતિમ સ્થાન :** અલિયા બેટ પાસે ખંભાતના અખાતમાં સમાઈ જાય છે.
- **કિનારાનાં શહેર :** હાંફેશ્વર, શૂલપાણેશ્વર, શુક્લતીર્થ, ચાંદોદ, કરનાળી, માલસર, ભરૂચ, ભાડભૂત, નારેશ્વર, આલિયા બેટ
- **લંબાઈ :** આ નદીની કુલ લંબાઈ 1312 કિમી. છે. ગુજરાતમાં આ નદીની લંબાઈ આશરે 150 કિમી. જેટલી છે.
- **બંધ :** (1) નર્મદા ડેમ અને સરદાર સરોવર (2) જીતગઢ યોજના (3) નર્મદા સાગર યોજના (મધ્ય પ્રદેશ). જેમાં 28 બંધ છે.
- **વહેણ :** હાંફેશ્વર (છોટાઉદેપુર), નર્મદા, વડોદરા, ભરૂચમાંથી પસાર થાય છે.
- **કિનારાનાં ધાર્મિક સ્થળ :** હાંફેશ્વર, શૂલપાણેશ્વરમાં મોખડી ઘાટ (શૂલપાણઘોઘ), કુમારપાળે બંધાવેલ ભરૂચનો કોટ, કબીરવડ, અલિયા બેટ, નારેશ્વર રંગઅવધૂતનો આશ્રમ.
- **સહાયક નદી :** કરજણ, ઓરસંગ, ઊછ, હિરણ, કાવેરી, અમરાવતી, ભૂખી.
- **વિશેષતા :** નર્મદા એ મુખત્રિકોણ બનાવતી નથી. સીધી ખંભાતના અખાતને જઈને મળે છે.
- સૌરાષ્ટ્ર વિસ્તારમાં આ નદી દ્વારા પાણી પહોંચાડવા માટે સરકારશ્રીએ સૌની યોજના શરૂ કરી છે.
- મધ્ય પ્રદેશમાં 20 ડિસેમ્બર, 1980થી નર્મદા કન્ટ્રોલ ઓથોરિટીની રચના કરવામાં આવેલી છે.
- નર્મદા નદી પર સરદાર સરોવર બંધથી 3 કિમી. દૂર સાધુ બેટ પાસે સરદાર પટેલની 182 મીટર ઊંચી પ્રતિમા બનાવવામાં આવી છે. આ પ્રતિમાને 'સ્ટેચ્યૂ ઓફ યુનિટી' નામ આપવામાં આવ્યું છે.
- ઉત્તરમાં વિંધ્યાચલ અને દક્ષિણમાં સાતપુડા પર્વતમાળાની વચ્ચે નર્મદા નદી વહે છે.

■ તાપી નદી

- **ઉદ્‌ભવસ્થાન :** આ નદી મધ્ય પ્રદેશના બેતુલ જિલ્લાની મહાદેવની ટેકરી (મુલ્તાઈ બેતુલ સાતપુડા પર્વતશ્રેણી)માંથી
- **અંતિમ સ્થાન :** આ નદી સુરતમાં આવેલા ડુમસ ખાતે ખંભાતના અખાતને મળે છે.
- **લંબાઈ :** આ નદીની કુલ લંબાઈ 752 કિમી. છે. ગુજરાતમાં આ નદીની લંબાઈ 224 કિમી. જેટલી છે.
- **વહેણ :** તાપી અને સુરત જિલ્લામાંથી પસાર થાય છે.
- કિનારાનાં શહેર : સુરત, નિઝર, માંડવી
- **બંધ :** આ નદી પર તાપી જિલ્લામાં ઉકાઈ બંધ અને સુરત જિલ્લામાં કાકરાપાર બંધ બાંધવામાં આવેલ છે.
- **સહાયક નદી :** ગિરણા નદી, વાઘુર નદી, બોરી નદી, અનેર નદી.
- ઉપરાંત ધુલિયા જિલ્લામાં આ નદીને પાંઝરા નદી, અમરાવતી નદી, વાંકી નદી અને બુરાઈ નદી મળે છે.
- અન્ય સહાયક નદીઓમાં અરુણાવતી નદી શિરપુર જિલ્લામાં અને ગોમાઈ નદી નંદુબાર જિલ્લામાં તાપી નદીને મળે છે.
- **વિશેષતા :** ગુજરાતમાં આ નદી હરણફાળ નામના સ્થળેથી પ્રવેશ કરે છે.
- તાપી નદીના મુખની અંદર મગદલ્લા બંદર આવેલું છે.
- અરબ સાગરને મળતી તળગુજરાતની સૌથી મોટી નદી છે.
- નર્મદા અને તાપી વચ્ચે સાતપુડા પર્વતમાળા આવેલી છે.

■ દમણગંગા નદી

- **ઉદ્‌ભવસ્થાન :** ગુજરાતના દક્ષિણ સરહદ (પશ્ચિમ ઘાટ)માંથી
- **અંતિમ સ્થાન :** આ નદી અરબ સાગરમાં સમાઈ જાય છે.
- **કિનારાનું શહેર :** વાપી
- **વહેણ :** આ નદી વલસાડ જિલ્લામાંથી પસાર થાય છે.
- **બંધ :** નદી પર મધુબન પરિયોજનાનું નિર્માણ કરવામાં આવેલ છે.
- **વિશેષતા :** દક્ષિણ ગુજરાતની અંતિમ (દક્ષિણતમ) નદી છે.
- ચોમાસામાં આ નદીમાં ઘોડાપૂર આવે છે.
- ગુજરાત અને મહારાષ્ટ્ર એમ બે રાજ્યો ઉપરાંત દીવ-દમણ અને દાદરા નગર હવેલી એમ બે કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશમાંથી પસાર થાય છે.

■ પૂર્ણા નદી

- **ઉદ્‌ભવસ્થાન :** સહ્યાદ્રિ પર્વતમાળામાં પીપલદહાડ (પીપળનેરના ડુંગર)માંથી નીકળે છે.
- **અંતિમ સ્થાન :** નવસારી નજીક અરબ સાગરમાં સમાઈ જાય છે.
- **કિનારાનાં શહેરો :** નવસારી અને મહુવા
- **સહાયક નદી :** વાલ્મીકિ અને ગીરા સહાયક નદીઓ છે.

DEMO COPY

જમીનનાં તત્ત્વો

◆ જમીન, એ ખડકોમાંથી નિર્માણ પામેલો ભાગ છે, તેથી મૂળ ખડક પદાર્થમાં જમીનને રેગોલિથ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

તત્ત્વો

- ભેજ 25%
- હવા 25%
- સેન્દ્રિય પદાર્થ 5%
- ખનીજ અને માટી 45%

◆ અખિલ ભારતીય જમીન અને જમીન ઉપયોગિતા મોજણી સંસ્થા દ્વારા ભારતમાં જમીનોના પ્રકાર, તેની ખેતી વગેરેની મોજણીનું કાર્ય કરવામાં આવે છે. વિશ્વમાં કુલ 17 પ્રકારની જમીન જોવા મળે છે. ભારતમાં 8 પ્રકારની તથા ગુજરાતમાં 6 પ્રકારની જમીન જોવા મળે છે.

ગુજરાતમાં જમીનના પ્રકાર

(1) કાંપની જમીન, (2) કાળી જમીન, (3) જંગલોની જમીન, (4) ક્ષારીય જમીન, (5) પડખાઉ જમીન, (6) પહાડી જમીન.

(1) કાંપની જમીન

◆ ગુજરાતના 50% કરતાં વધુ વિસ્તારમાં કાંપની જમીન આવેલી છે. જેમાં ફોસ્ફરસ તત્ત્વ સૌથી વધુ હોય છે. મુખ્યત્વે કાંપની જમીન નદીઓના પાણી સાથે આવતાં કાદવકીચડ, રેતી, ખડકોના નિક્ષેપણથી બને છે.

◆ કાંપની જમીનમાં મુખ્યત્વે ચાર પ્રકાર જોવા મળે છે. (i) ભાઠાંની જમીન, (ii) બેસર (iii) રેતાળ (iv) ગોરાડુ

■ (i) ભાઠાની જમીન

◆ આ જમીનને નવા કાંપની જમીન કહે છે. તેમાં રેતીનું પ્રમાણ 45% અને માટીનું પ્રમાણ 17% તથા સેન્દ્રીય તત્ત્વોનું પ્રમાણ 5થી 6% હોય છે.

◆ આ જમીન ખૂબ જ ફળદ્રુપ હોય છે.

◆ આ જમીન સાબરકાંઠા, નર્મદા, તાપી વગેરે જિલ્લામાં જોવા મળે છે.

◆ આ જમીનમાં શાકભાજી, સક્કરટેટી અને તરબૂચ જેવા પાકો લેવાય છે.

◆ ભાઠાની જમીનમાં નાઈટ્રોજન અને ફોસ્ફોરિક એસિડનું પ્રમાણ ઓછું હોય છે.

◆ આ જમીન વધારે દળદાર હોતી નથી.

■ (ii) બેસરની જમીન

◆ છિદ્રાળુ, ઓછી ફળદ્રુપ અને રેતાળ જમીનને બેસર જમીન કહે છે.

◆ આ જમીનમાં ભેજસંગ્રહશક્તિ ઓછી અને સેન્દ્રિય તત્ત્વો પણ ઓછાં હોય છે. આ જમીનમાં તમાકુનો પાક લેવાય છે.

◆ ખેડા અને આણંદ જિલ્લામાં આ પ્રકારની જમીન જોવા મળે છે.

■ (iii) રેતાળ જમીન

◆ કચ્છ અને બનાસકાંઠા જિલ્લામાં જોવા મળે છે.

◆ 25 સેમી.થી ઓછા વરસાદવાળા વિસ્તારમાં આવી જમીન જોવા મળે છે.

◆ દિવસે ગરમી તથા રાત્રે ઠંડી પડતી હોવાથી ભેજસંગ્રહશક્તિ ઓછી હોય છે.

◆ કચ્છમાં આ પ્રકારની જમીનમાં કેલ્શિયમ કાર્બોનેટ તથા જિપ્સમનું પ્રમાણ વધારે છે.

◆ આ જમીન ખેતીના વિકાસ માટે બિનઉપયોગી છે.

■ (iv) ગોરાડુ જમીન

◆ ઉત્તર અને મધ્ય ગુજરાત પ્રદેશોમાં આવેલી રેતાળ કાંપની જમીન સ્થાનિક પ્રદેશમાં 'ગોરાડુ જમીન' તરીકે ઓળખાય છે.

◆ સરસ્વતી અને મહી નદીની વચ્ચે ખેડા, આણંદ, પાટણ, મહેસાણા, સાબરકાંઠા અને બનાસકાંઠા વિસ્તારોમાં જોવા મળે છે.

◆ આ જમીનમાં પોટાશનું પ્રમાણ વધુ, ફોસ્ફરસનું પ્રમાણ મધ્યમ તથા નાઈટ્રોજન અને ચૂનાનાં તત્ત્વો ઓછા પ્રમાણમાં હોય છે.

◆ **પાક** : ઘઉં, ડાંગર, તમાકુ, કેળાં, પપૈયા

(2) કાળી જમીન

◆ આ જમીન ચીકણી અને કસવાળી હોય છે.

◆ ભેજ સંગ્રહણ શક્તિ ઘણી વધારે હોય છે. એટલા માટે સુકાય ત્યારે તિરાડો પડી જાય છે.

◆ આ જમીન કપાસના પાક માટે વધુ અનુકૂળ છે તેથી તેને 'કપાસની કાળી જમીન' અને 'રેગુર' તરીકે પણ ઓળખાય છે.

◆ ખેડા, આણંદ અને વડોદરાના વિસ્તારોમાં જોવા મળે છે.

(3) જંગલોની જમીન

◆ આ જમીનમાં સેન્દ્રિય પદાર્થનું પ્રમાણ વધુ અને ચૂનાના તત્ત્વનું ઓછું હોય છે.

◆ આ જમીન ડાંગ, જૂનાગઢ, ગીર સોમનાથ, અરવલ્લી, સાબરકાંઠામાં જોવા મળે છે.

(4) ક્ષારીય જમીન

◆ ગુજરાતને 1600 km લાંબો દરિયાકિનારો હોવાથી 15 જિલ્લાની દરિયાઈ સીમા ક્ષારીય જમીન ધરાવે છે.

◆ આ ઉપરાંત અમદાવાદનો ભાલકાંઠો તથા સૌરાષ્ટ્રની જમીનમાં પણ ક્ષારતાનું પ્રમાણ વધારે છે.

◆ ચિરોડીની પોપડી તથા મીઠાનો ક્ષાર એ દરિયાકિનારાની મુખ્ય સમસ્યા છે.

◆ મહેસાણા અને પાટણની જમીનમાં છેલ્લા પાંચ દાયકામાં ક્ષારનું પ્રમાણ વધી ગયું છે, જેનું મુખ્ય કારણ ભૂગર્ભજળ ઊંડાં જવાનું છે.

◆ કોતરો (નદીનાં કોતરો)નું ધોવાણ અટકાવવા માટે CSWR & T (Central Soil Water Research & Training) વાસદ સંસ્થા કામ કરે છે.

DEMO COPY

કંપની એ. પી. મૂલર મર્કસને વેચી દીધી. પછી પીપાવાવ રેલ કોર્પોરેશનની સ્થાપના થઈ હતી.

- 2015ના વાઇબ્રન્ટ સમિટમાં ભારતની પ્રથમ ખાનગી ડિફેન્સ ઇન્ડસ્ટ્રિઝ પીપાવાવમાં સ્થાપવામાં આવી હતી.
- પીપાવાવ શિપયાર્ડ લિમિટેડ જહાજ બનાવે છે. પીપાવાવ બંદર ઝોલાપુરી નદીના કિનારે આવેલું છે.

(11) અલંગ (મોસમી બંદર)

- વિશ્વનું સૌથી મોટું જહાજ ભાંગવાનું (Ship breaking Yard) યાર્ડ અલંગ છે, જે ભાવનગર જિલ્લામાં આવેલું છે.
- 1982માં અલંગ યાર્ડ શરૂ થયું અને ફેબ્રુઆરી 1983માં M. V. કોટા ટેજોન્ગા જહાજથી શરૂઆત કરી હતી.

(12) ભાવનગર (બારમાસી)

- ભાવનગર બંદર ખંભાતના અખાતમાં કાળુભાર નદીની ખાડીમાં આવેલું છે.
- આ બંદર જે જગ્યા પર છે તે પ્રાચીન સમયમાં દ્રોણમુખ તરીકે ઓળખાતું હતું. આ એકમાત્ર લોક ગેટ (દ્વારબંદર) છે.
- ભાવનગરના રાજવી ભાવસિંહજી-1 એ આ બંદરનો વ્યવસ્થિત વિકાસ કર્યો તથા અખેરાજજીએ ખંભાતના અખાતને ચાંચિયાઓના ત્રાસમાંથી મુક્ત કરાવતા ભાવનગરનો વિકાસ સારો થયો હતો. 2007 પછી અહીં જહાજ બનાવવાનો ઉદ્યોગ વિકાસ પામ્યો છે.

(13) ઘોઘા

- 'લંકાની લાડી ને ઘોઘાનો વર' જે કહેવત પડી છે એ બંદર એટલે ઘોઘા.
- ઘોઘાથી - દહેજ વચ્ચે 'રો-રો ફેરી' (31 km) ચાલુ છે.
- ઘોઘા-હાંસોટ વચ્ચે ગુજરાતની કલ્પનાઓને સર કરે તેવો 'પ્રોજેક્ટ કલ્પસર' નિર્માણ થઈ રહ્યો છે.

(14) ધોલેરા SIR (અમદાવાદ)

- સુકભાદર નદીકિનારે સ્થિત છે. ભારતનું પ્રથમ SIR એટલે ધોલેરા. ગુજરાતનું સૌથી મોટું બંદર ભવિષ્યમાં અહીં બનશે.

(15) દહેજ : PPP મોડેલ (પ્રવાહી રસાયણ બંદર) (ગ્રીન ફિલ્ડ)

- ગ્રીન - ફિલ્ડ પ્રોજેક્ટ આધારિત બંદર છે. એશિયાનું સૌપ્રથમ કેમિકલ પોર્ટ (પ્રવાહી રસાયણબંદર) છે
- ગુજરાત કેમિકલ પોર્ટ ટર્મિનલ કંપની લિ. (GCPTCL) તરીકે ઓળખાય છે.
- 25 જાન્યુઆરી, 2001ના રોજ ગુજરાતના તત્કાલીન મુખ્યમંત્રી શ્રી કેશુભાઈ પટેલના હસ્તે ખુલ્લું મૂકવામાં આવ્યું હતું.
- દેશનું સૌપ્રથમ આંતરરાષ્ટ્રીય કક્ષાના LPG ટર્મિનલનું નિર્માણ પણ આ બંદર પર કરવામાં આવ્યું હતું.
- **આયાત-નિકાસ :** નેપ્થા, બેન્ઝિન, કેરોસીન, એસિટિક એસિડ, સ્ટિરિન, પ્રોપેન, બુટાડિન, ઈથિલીન, પેરાક્રીન વગેરે.

(16) હજીરા (બારમાસી બંદર) (ગ્રીન ફિલ્ડ)

- પેટ્રોકેમિકલ બંદર અને પેટ્રોલિયમ બંદર. દી રોયલ ડચ (શેલ કંપની). ઇન્ટિગ્રેટેડ સ્ટીલ પ્લાન્ટ, રિલાયન્સ ઇન્ડસ્ટ્રિઝ અને એસારની 4 જેટી આવેલી છે. L & T કંપની. કંપની : L & T શીપયાર્ડ - સુરત જિલ્લા ચોર્યાસી તાલુકામાં.

(17) મગદલ્લા (મોસમી બંદર)

- દક્ષિણ ગુજરાતમાં સુરતમાં તાપી નદીના મુખની અંદર આવેલું બંદર એટલે મગદલ્લા. GACL & GNFC દ્વારા અહીં રોક ફોસ્ફેટની આયાત થાય છે. રિલાયન્સ, L&T એસ્સાર સ્ટીલ, ક્રુભકો, અંબુજાની જેટી આવેલી છે.

ગુજરાતમાં રાષ્ટ્રીય જળમાર્ગ		
રાષ્ટ્રીય જળમાર્ગ ક્રમાંક	લંબાઈ	નદી/કેનાલનું નામ
NW48	590 km.	જવાઈ નદી - લુણી નદી
NW66	248 km.	મહી નદી
NW73	227 km.	નર્મદા નદી
NW87	212 km.	સાબરમતી નદી

(4) ગુજરાતમાં પાઈપલાઈન

- પ્રવાહી પદાર્થો અને કુદરતી વાયુની હેરફેર માટે પાઈપલાઈન સૌથી વધુ સુવિધાજનક માધ્યમ છે.
- પેટ્રોલિયમ અને તેની પેદાશો તથા કુદરતી વાયુને લાંબા અંતર સુધી લઈ જવા માટે પાઈપલાઈનનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

પાઈપલાઈનની સુવિધાઓ

- ઊબડખાબડ ભૂમિ પર તથા જળક્ષેત્રોના તળભાગે પણ પાઈપલાઈન નાખી શકાય છે.
- તેના સંચાલન તથા જાળવણી પાછળ ખૂબ જ ઓછો ખર્ચ આવે છે.
- ઊર્જાક્ષમતા તેમ જ પર્યાવરણની સાચવણીની દૃષ્ટિએ ઉત્તમ વ્યવસ્થા છે.

ગુજરાતની મુખ્ય પાઈપલાઈનના માર્ગ

- ગુજરાતમાં અંકલેશ્વરથી કોયલી, કલોલથી સાબરમતી, નવાગામથી કોયલી, બોમ્બે હાઈથી કોયલી, ખંભાતથી ધુવારણ, અંકલેશ્વરથી ઉત્તરાણ, અંકલેશ્વરથી વડોદરા તથા અમદાવાદ સુધી કોયલી પાઈપલાઈન છે.
- કચ્છના અખાતના કિનારા પર આવેલ સલાયાથી મથુરાની વચ્ચે 1256 કિમી. પાઈપલાઈન લાંબી છે.

(5) ગુજરાતમાં રોપ-વે

- મુખ્યત્વે પર્વતીય વિસ્તારોમાં પરિવહન માટે ઉપયોગી છે. હાલમાં, ગુજરાતમાં 3 જગ્યાઓએ પરિવહન માટે રોપ-વે કાર્યરત છે.
- 1. સાપુતારા હિલ સ્ટેશન
- 2. પાવાગઢ
- 3. અંબાજી (ગબ્બર પર્વત ઉપર)
- **નિર્માણાધીન રોપ-વે :** 1. જૂનાગઢ, 2. ચોટીલા
- **નોંધ :** ગુજરાતમાં રોપ-વે દ્વારા પરિવહનનો ઉપયોગ ધાર્મિક સ્થળોએ વધુ થાય છે.

DEMO COPY

ગુજરાતની માનવ ભૂગોળ

ગુજરાત વસ્તી વિશ્લેષણ

◆ 2011ની વસ્તી ગણતરી ભારતની 15મી વસ્તી ગણતરી હતી. વસ્તીની દૃષ્ટિએ ગુજરાત રાજ્ય 10મા ક્રમે હતું તથા વસ્તી ગીચતામાં 14મો ક્રમ ધરાવે છે.

વસ્તીમાં ગુજરાતનો ક્રમ

(1) ઉત્તર પ્રદેશ
(2) મહારાષ્ટ્ર
(3) બિહાર
(4) પશ્ચિમ બંગાળ
(5) આંધ્રપ્રદેશ
(6) મધ્યપ્રદેશ
(7) તામિલનાડુ
(8) રાજસ્થાન
(9) કર્ણાટક
(10) ગુજરાત

"2011ની વસ્તી ગણતરીનો વિષય "આપણી વસ્તી ગણતરી આપણું ભવિષ્ય" રાખવામાં આવેલ હતો."

ગુજરાતની કુલ વસ્તી	: 6,04,39,692	**શહેરી પુરુષ**	: 1,36,92,101
ભારતની વસ્તીના	: 4.99%	**શહેરી મહિલા**	: 12,052,982
કુલ પુરુષો	: 3,14,91,260 (52.10%)	**કુલ ગ્રામીણ વસ્તી**	: 34,694,609
મહિલાઓ	: 2,89,48,432 (47.90%)	**ગ્રામીણ વસ્તી**	: 57.4%
કુલ શહેરી વસ્તી	: 25,745,083	**ગ્રામીણ પુરુષ**	: 1,77,99,159
શહેરી વસ્તી	: 42.6%	**ગ્રામીણ મહિલા**	: 1,68,95,450

(વસ્તીના આંકડા સંબંધિત સ્રોત : Source : સામાજિક-આર્થિક સમીક્ષા, 2022-23, ગુજરાત રાજ્ય પેજ નં. ક-3

મહત્ત્વની નોંધ

GCERT પાઠ્યપુસ્તક મુજબ પ્રથમ વસ્તી ગણતરી જમશેદજી તાતાએ કરી હતી. પરંતુ કેટલીક પરીક્ષાઓમાં પુછાયેલા પ્રશ્નો અનુસાર પ્રથમ વસ્તી ગણતરી દાદાભાઈ નવરોજજી દ્વારા કરાઈ હતી.

વસ્તીનાં વલણો

● વસ્તીનાં વલણો એટલે વસ્તીનું કદ, વસ્તીવૃદ્ધિ-દર, જન્મ-દર, મૃત્યુ-દર, શહેરી વસ્તી, ગ્રામીણ વસ્તી તેમજ સ્ત્રી-પુરુષના પ્રમાણને લગતી આંકડાકીય માહિતી મેળવી તેનું અર્થઘટન કરવું.

ગ્રામીણ-શહેરી વસ્તીનું પ્રમાણ

◆ દેશની કુલ વસ્તીમાં કેટલા લોકો ગ્રામીણ વિસ્તારમાં અને કેટલા લોકો શહેરી વિસ્તારમાં રહે છે, તેની માહિતી ગ્રામીણ અને શહેરી વસ્તીના પ્રમાણ દ્વારા જાણવા મળે છે.

વસ્તીવૃદ્ધિ-દર

◆ વસ્તીનું કદ એટલે જુદાં-જુદાં વર્ષો દરમિયાન ગુજરાતની કુલ વસ્તી અથવા તેના પ્રમાણને વસ્તીનું કદ કહે છે અને વસ્તીમાં થતા વધારાની ટકાવારીને વસ્તીવૃદ્ધિ-દર કહે છે.

વસ્તી વૃદ્ધિદર (2001-2011)

19.3%

19.4% 19.2%

1971થી 1981 : 27.7%
1981થી 1991 : 21.2%
1991થી 2001 : 22.7%
2001થી 2011 : 19.3%
સૌથી વધુ વસ્તી વધારાનો દર : સુરત (42.19%)

ધર્મ અને વસ્તી

ક્રમ	ધર્મ	કુલ વસ્તી (લાખમાં)	ટકાવારી
1	હિન્દુ	535	88.57
2	મુસ્લિમ	58.46	9.67
3	જૈન	5.8	0.96
4	ખ્રિસ્તી	3.16	0.52
5	શીખ	0.58	0.10
6	બૌદ્ધ	0.30	0.05
7	અન્ય	0.16	0.03
8	ધર્મ નહીં જણાવેલ	0.57	0.09

DEMO COPY

1 | શિયાળો

- **શિયાળો** : ડિસેમ્બર-ફેબ્રુઆરી
- ઉત્તર-પૂર્વથી ભારત તરફ ઈશાનકોણીય પવનો આવે છે, જે સૂકા અને ઠંડા હોય છે. તેમાં ભેજનું પ્રમાણ ઓછું હોય છે.
- ઉત્તર અને વાયવ્ય ભારતમાં ઠંડીનું પ્રમાણ વધારે હોય છે, કારણ કે આ પ્રદેશો સમુદ્રકિનારાથી દૂર આવેલા ખંડીય પ્રદેશો છે.
- આ ઠંડા વિસ્તારોમાંથી આવતા પવનો અત્યંત ઠંડા હોવાથી તેની અસરથી ઉત્તર ભારતનાં મેદાનો, રાજસ્થાન અને ગુજરાતમાં ઠંડીનું તીવ્ર મોજું ફરી વળે છે.
- આ પવનો બંગાળની ખાડી પાર કરીને ઓડિશા, આંધ્ર પ્રદેશ, તમિલનાડુના કિનારે આવે ત્યારે ભેજવાળા હોય છે.
- તેથી ઉત્તરી સરકાર અને કોરોમંડલના કિનારે વરસાદ આવે છે.
- વાયવ્ય ભારતમાં પશ્ચિમી વિક્ષોભો અને વંટોળના કારણે વરસાદ પડે છે.
- પંજાબ અને હરિયાણામાં આ વરસાદ ઘઉં અને ચણાના પાક માટે ઉપયોગી છે.
- ગુજરાતમાં કસમયે પડતા વરસાદને 'માવઠું' કહેવામાં આવે છે.
- તમિલનાડુમાં શિયાળામાં પૂરની પરિસ્થિતિ સર્જાય છે.

2 | ઉનાળો

- **ઉનાળો** : માર્ચ-મે
- ઉત્તરનાં મેદાનોમાં-મે અને જૂન મહિનામાં સૌથી વધારે તાપમાન.
- દ્વીપકલ્પીય ભારતમાં તેના ભૂપૃષ્ઠના કારણે અને સમુદ્રની અસરના કારણે ઉત્તર ભારત કરતાં ઉનાળો હળવો હોય છે.
- ઉનાળામાં પૂર્વોત્તર ભારત અને પશ્ચિમબંગાળમાં મૂશળધાર વરસાદ પડે છે અને પશ્ચિમ બંગાળમાં કાલવૈશાખી પૂર્વોત્તર ભારતમાં નોર્વેસ્ટર કહે છે.

સ્થાનિક પવનો

- **આમ્રવર્ષા** :
  - કેરલ અને કર્ણાટકના તટ પર ઉનાળા દરમિયાન થતો વરસાદ કેરીના પાક માટે લાભદાયી હોવાથી તેને 'આમ્રવર્ષા' તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.
- **કાલ વૈશાખી (નોર્વેસ્ટર)** :
  - પશ્ચિમ બંગાળ અને અસમ રાજ્યમાં વૈશાખ મહિનામાં વાતા ભયંકર અને વિનાશકારી વર્ષાયુક્ત પવનો છે.
- **બારડોલી-ચિન્હા** :
  - અસમમાં 'કાલ વૈશાખી'ને બારડોલી-ચિન્હા નામે ઓળખવામાં આવે છે.
- **ચેરી બ્લોસમ** :
  - કર્ણાટક અને કેરલ રાજ્યમાં ઉનાળામાં વાતા પવનો જે ક્યારેક વરસાદ લાવે છે જે કોફીના પાક માટે ઉપયોગી છે.
- **લૂ** :
  - ઉત્તરના મેદાનમાં પંજાબથી લઈને બિહાર સુધી શુષ્ક, ગરમ અને પીડાદાયક પવન લૂ તરીકે ઓળખાય છે.

વર્ષાઋતુ (ચોમાસું)

- ભારતની ખેતી મોટે ભાગે વરસાદ પર જ આધારિત છે, અને આશરે 80% વરસાદ આ ઋતુમાં પડે છે.
- જૂનથી સપ્ટેમ્બર સુધીનો સમયગાળો એ ભારતની વર્ષાઋતુ છે.
- આ સમયગાળા દરમિયાન નૈર્ઋત્યના મોસમી પવનો ભારતમાં વરસાદ લાવે છે.
- તે દક્ષિણ ભારત પાસે બે ફાંટામાં વિભાજન પામે છે.
- એક પ્રવાહ અરબ સાગર તરફ આગળ વધે છે. તેને અરબ સાગરીય પવનો કહેવામાં આવે છે.
- જ્યારે બીજો પ્રવાહ બંગાળની ખાડી તરફ આગળ વધે છે તેને બંગાળ ઉપસાગરીય પવનો કહેવામાં આવે છે.

અરબ સાગરીય પવનો

- સૌપ્રથમ તે કેરલના મલબાર તટ પાસે પ્રવેશ કરે છે. તેના માર્ગમાં પશ્ચિમઘાટ અવરોધરૂપ બને છે.
- તેથી પશ્ચિમઘાટની પશ્ચિમે એટલે કે વાતાભિમુખ બાજુએ વધારે વરસાદ પડે છે. પશ્ચિમઘાટની પૂર્વ બાજુએ એટલે કે વાતાવિમુખ બાજુએ પ્રમાણમાં ઓછો વરસાદ પડે છે.
- દક્ષિણથી ઉત્તર તરફ જતાં વરસાદનું પ્રમાણ ઘટતું જાય છે.

બંગાળ ઉપસાગરીય પવનો

- બંગાળની ખાડીમાંથી વાતા પવનો સૌપ્રથમ પશ્ચિમ બંગાળ અને બાંગ્લાદેશના કિનારે પ્રવેશે છે. અહીંયાથી તે મેઘાલય તરફ આગળ વધે છે. મેઘાલયમાં આવેલા ઊંચા પર્વતોને કારણે ભારે પ્રમાણમાં વરસાદ થાય છે. અહીંયા આવેલા ખાસી, ગારો, જૈન્તિયા વગેરેના ઢોળાવો પર અતિ ભારે વરસાદ પડે છે.
- ચેરાપુંજી અને મૌનસિનરમ જે આ વિસ્તારમાં આવેલા છે, ત્યાં વિશ્વમાં સૌથી વધુ પ્રમાણમાં વરસાદ પડ્યો હોવાનું નોંધાયું છે.
- પશ્ચિમ તરફ ફંટાતા પવનોની દિશા બદલાતા હવે તે અગ્નિ દિશાના પવનો બને છે.
- આ પવનો પશ્ચિમ બંગાળ, બિહાર, ઉત્તર પ્રદેશ થઈને દિલ્લી, પંજાબ અને હરિયાણા સુધી પહોંચે છે. અહીં ક્રમશઃ પવનોમાં ભેજનું પ્રમાણ ઓછું થતાં જતાં વરસાદના પ્રમાણમાં પણ ઘટાડો જોવા મળે છે.
- ઉત્તર ભારતમાં પડતો વરસાદ સામાન્ય રીતે બંગાળની ખાડી પરથી વાતા પવનોને કારણે જ થાય છે.
- આના કારણે બંગાળની ખાડીમાં કિનારાના પ્રદેશોમાં હલકું દબાણ રચાય છે અને આ કારણે ત્યાં વંટોળો ઉદ્ભવે છે.

પાછા ફરતા મોસમી પવનોની ઋતુ

- આ ઋતુનો સમયગાળો ઓક્ટોબર અને નવેમ્બર, એમ બે મહિનાનો છે.
- ઉત્તર ભારતમાં ગરમીનું પ્રમાણ ધીરે ધીરે ઘટતા હળવા દબાણનું ક્ષેત્ર ધીરે ધીરે દક્ષિણ તરફ આગળ વધે છે.
- આ પવનોનો એક પ્રવાહ બંગાળની ખાડી પરથી પસાર થઈને ત્યાંથી ભેજ ગ્રહણ કરે છે અને પછી કોરોમંડલના તટ પર વરસાદ આપે છે.
- કોરોમંડલના તટ પરના અમુક પ્રદેશોમાં સૌથી વધારે વરસાદ આ ઋતુમાં પડે છે.

DEMO COPY

રાજ્ય	અભયારણ્ય અને નેશનલ પાર્ક
ઓડિશા	સિમલીપાલ, ભીતરકનિકા
કેરલ	પારામ્બિકુલમ, પેરિયાર, ઇરાવીકુલમ, શાંતઘાટી, મથિકેતન્ત શોલા
મહારાષ્ટ્ર	તન્સા, ચંદોલી, નવેગાંવ, તાડોબા, બોરીવલી, ગુગામલ
પશ્ચિમ બંગાળ	સુંદરવન, ગોરુમારા, નેઓરા ઘાટી
બિહાર	ભીમબંધ, ગૌતમ બુદ્ધ, રાજગીર, વાલ્મીકિ રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન
તમિલનાડુ	ઇન્દિરા ગાંધી, મુદુમલાઇ, વેદાન્તંગલ, ગિન્ડી, મુકુર્તી, પાલની પહાડી
અરુણાચલ પ્રદેશ	પાખુઈ, નામદાફા, માઉલિંગ, કમલાંગ ટાઇગર રિઝર્વ

રાજ્ય	અભયારણ્ય અને નેશનલ પાર્ક
મિઝોરમ	દામ્ફા, મુર્લેન, ફાવંગપુઇ
મેઘાલય	બાલાફાકરામ, નોકરેક
અંદમાન-નિકોબાર	માઉન્ટ હેરિઅટ, કેમ્પબેલ, ગાલાથિયા, મધ્ય બટન, સેંડલપિક
હિમાચલ પ્રદેશ	રોહલા, શિકારી દેવી
જમ્મુ-કશ્મીર	દચીગામ, કિશ્તવર, હેમિસ, સલીમ અલી
ઉત્તરાખંડ	જીમ કોર્બેટ, નંદાદેવી, રાજાજી, ગોવિંદ
મણિપુર	કૈબુલલામજાઓ, સિરોહી
ગોવા	મોલ્લેમ
સિક્કિમ	ખંગચંદ જેદા, કંચનજંઘા
નાગાલેન્ડ	ઇટાંકી
હરિયાણા	કાલેસર, સુલતાનપુર

ભારતની આર્થિક ભૂગોળ

ભારતની પ્રાણી સંપતિ

પશુપાલન

બકરીપાલન

- ભારતમાં વર્ષ 1919થી પશુઓની ગણના પ્રારંભ થઇ છે.
- વિશ્વની કુલ બકરીઓની છઠ્ઠા ભાગની બકરી ભારતમાં છે.
- બકરીઓની સૌથી વધારે સંખ્યા બિહારમાં છે.
- ભારતમાં મળતી બકરીઓની મુખ્ય વિદેશી ઓલાદોમાં સાનેન, આલ્પાઇન, નુબિયન વગેરે છે.

ડુક્કરપાલન

- વિશ્વમાં સૌથી વધારે ડુક્કરનું પાલન ચીનમાં થાય છે.
- વિશ્વમાં મળી આવતા કુલ ડુક્કરોમાં ત્રીજા ભાગના ડુક્કર ચીનમાં જ મળી આવે છે.
- ડુક્કરના માંસના ઉત્પાદનમાં ચીનનું સ્થાન પહેલું છે.
- બિહાર, ઉત્તર પ્રદેશ અને આંધ્ર પ્રદેશમાં સૌથી વધારે સંખ્યામાં ડુક્કર મળી આવે છે.

ગાયપાલન

- ભારતમાં ગિર, શાહિવાલ, રાઠી, રેડ સિંધી અને હરિયાણી ગાયની પ્રજાતિ પ્રખ્યાત છે.

ઘેટાંપાલન

- વિશ્વમાં ઘેટાંની કુલ સંખ્યાના 4% ઘેટાં ભારતમાં મળી આવે છે.
- માંસ ઉત્પાદનની દૃષ્ટિએ ભારતીય ઘેટાંનું સરેરાશ વજન 25 કિલોગ્રામથી 30 કિલોગ્રામની વચ્ચે હોય છે.
- ભારતમાં દર વર્ષે ઘેટાંદીઠ 1 કિલોગ્રામ કરતાં પણ ઓછા ઊનનું ઉત્પાદન થાય છે.
- ઘેટાં ઉછેરની દૃષ્ટિએ આગળ પડતાં રાજ્યોમાં પહેલા સ્થાને રાજસ્થાન (25%) છે.
- **વિદેશી ઓલાદો :** બ્લેકફેસ, કિવિયોટ, લાઇસેસ્ટર, લિંકોન, રોમની માર્શ, બ્લેક વેલ્સ, રફ ફેલ અને સ્વાલે ડેલ

રેશમના કીડાનો ઉછેર

- રેશમી વસ્ત્રો બનાવવાની કળાની શોધ ચીને લગભગ ઇ.સ. પૂર્વે 2500માં કરી હતી.
- ભારતમાં 3-4 સદીમાં રેશમના કીડાનો ઉછેર શરૂ થયો હતો. જેની પદ્ધતિને સેરીકલ્ચર કહે છે.
- કેટલાક કીડાની લાળમાંથી રેશમ મળે છે.
- બૉમ્બિક્સ મોરી એ સૌથી પ્રચલિત રેશમનો કીડો છે.
- શેતૂરના પાંદડામાંથી પણ રેશમ મળી આવે છે.
- ચીન અને જાપાન વિશ્વમાં રેશમનુ ઉત્પાદન કરવાના ક્ષેત્રે અનુક્રમે પહેલા અને બીજા સ્થાને છે.
- ભારત વિશ્વનો ત્રીજો મોટો રેશમ ઉત્પાદક અને બીજો સૌથી મોટો નિકાસકાર દેશ છે.
- ભારતમાં રેશમના ઉત્પાદનમાં કર્ણાટક પહેલા સ્થાને છે.

મત્સ્ય પાલન

- તાજા પાણીની માછલીને પકડવામાં પશ્ચિમ બંગાળ પહેલા સ્થાને છે.
- મત્સ્ય પાલનની દ્રષ્ટિએ વિશ્વમાં ભારતનું સ્થાન ત્રીજુ છે. જ્યારે આંતરિક મત્સ્ય ઉછેરની દૃષ્ટિએ ભારત ચીન બાદ બીજા સ્થાને છે.

મરઘા પાલન

- મરઘી, બતક, ટર્કી અને તે પ્રકારના અન્ય પક્ષીઓને મરઘા પાલન હેઠળ રખાયા છે.
- દેશમાં સૌથી વધારે મરઘા પાલન આંધ્ર પ્રદેશમાં થાય છે.
- કેન્દ્રીય પોલ્ટ્રી ફાર્મ મુંબઇ, ચંડીગઢ અને ભુવનેશ્વર.
- ઇંડા ઉત્પાદનની દ્રષ્ટિએ ભારતનું સ્થાન વિશ્વમાં પાંચમું છે.

DEMO COPY

ભારતની માનવ ભૂગોળ

ભારત વસ્તી વિશ્લેષણ

- ભારતમાં ઈ.સ. 1871માં જમશેદજી તાતાએ વસ્તી ગણતરીની શરૂઆત કરી હતી. તેથી તે વર્ષને ભારતમાં "વસ્તી ગણતરીના પ્રારંભિક વર્ષ" તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.
- ઈ.સ. 1872થી 1941 સુધીના વસ્તીવિષયક આંકડાઓ લઈ કિંગ્સલે ડેવિસે "The Population of India and Pakistan"ની રચના કરી.
- ઈ.સ. 1951માં સ્વતંત્ર ભારતમાં પ્રથમ વસ્તી ગણતરી પત્રક તૈયાર થયું. (આર. એ. ગોપાલસ્વામીના માર્ગદર્શન હેઠળ).
- ભારતમાં 2011માં 15મો વસ્તી ગણતરી રિપોર્ટ તૈયાર થયો.

વસ્તીશાસ્ત્ર સંબંધી સંકલ્પનાઓ

- **વસ્તી વિસ્ફોટ :** મૃત્યુદર ઝડપથી ઘટવાની સામે જન્મદર ઝડપથી ન ઘટવાથી વસ્તીમાં થતો ચોખ્ખો વધારો.
- **વસ્તી ગીચતા :** કોઈ પણ ક્ષેત્રમાં પ્રતિ વર્ગ કિમીએ રહેતા લોકોની કુલ સંખ્યા.

$$\text{વસ્તી ગીચતા} = \frac{\text{દેશ કે સ્થળની કુલ જનસંખ્યા}}{\text{દેશ કે સ્થળનું કુલ ક્ષેત્રફળ}}$$

- **જાતિ પ્રમાણ :** પ્રતિ હજાર પુરુષોની તુલનામાં સ્ત્રીઓની સંખ્યા

$$\text{જાતિ પ્રમાણ} = \frac{\text{સ્ત્રીઓની કુલ સંખ્યા}}{\text{પુરુષોની કુલ સંખ્યા}} \times 1000$$

- **બાળ જાતિ પ્રમાણ :** પ્રતિ 1000 બાળકો (0 – 6 વર્ષ)ની તુલનાએ બાલિકાઓ (0 – 6 વર્ષની)ની સંખ્યા

$$\text{બાળ જાતિ પ્રમાણ} = \frac{\text{બાલિકાઓની સંખ્યા}}{\text{બાળકોની સંખ્યા}} \times 1000$$

- **સાક્ષરતા દર :** કુલ વસ્તીની તુલનાએ સાક્ષરોની ટકાવારીને સાક્ષરતા દર કહેવાય.
- ભારતના સંદર્ભમાં 7 વર્ષ કે તેનાથી વધારે વયની વ્યક્તિ સમજદારીપૂર્વક કોઈ પણ એક ભાષા લખી કે વાંચી શકતી હોય તેને સાક્ષર વ્યક્તિ કહેવાય.

$$\text{સાક્ષરતા દર} = \frac{\text{સાક્ષરોની સંખ્યા}}{\text{કુલ જનસંખ્યા (7 વર્ષ)}} \times 100$$

- **શહેરી ક્ષેત્ર :** 2011ની વસ્તી ગણતરી પ્રમાણે, જ્યાં નગરપાલિકા, નગર નિગમ હોય અને ન્યૂનતમ વસ્તી 5,000 હોય તેમજ જ્યાં ખેતી સિવાયના ક્ષેત્રમાં રોકાયેલ પુરુષ કામદારોની સંખ્યા 75% હોય અને વસ્તીગીચતા ઓછામાં ઓછી 400 હોય તેને શહેરી ક્ષેત્ર કહેવામાં આવે છે.
- **અપેક્ષિત આયુષ્ય :** જન્મ સમયે બાળકના જીવતા રહેવાની જે અપેક્ષા હોય તે.
- **જન્મદર :** વર્ષ દરમિયાન દર 1000ની માનવવસ્તીએ જન્મ પામતાં બાળકોની સંખ્યા

$$\text{જન્મદર} = \frac{\text{વર્ષ દરમિયાન જીવતાં જન્મેલાં બાળકો}}{\text{કુલ વસ્તી}} \times 1000$$

- **મૃત્યુદર :** એક વર્ષના સમયગાળામાં દર 1000ની માનવવસ્તીએ મૃત્યુ પામતા વ્યક્તિઓની સંખ્યા.

$$\text{મૃત્યુદર} = \frac{\text{એક વર્ષ દરમિયાન મૃત્યુ પામતા વ્યક્તિઓની સંખ્યા}}{\text{કુલ વસ્તી}} \times 1000$$

સ્ટેટ ઓફ વર્લ્ડ પોપ્યુલેશન રિપોર્ટ – 2023

- **રિપોર્ટ પ્રકાશિત કરનાર :** યુનાઇટેડ નેશન્સ પોપ્યુલેશન ફંડ (UNFPA) દ્વારા (વર્ષ 1978 થી દર વર્ષે પ્રકાશિત થાય છે)

ભારત માટેના મુખ્ય તારણો

- ભારતની વર્તમાન કુલ વસ્તી 142.86 કરોડ છે. ભારત વર્ષ 2023ના મધ્ય સુધીમાં વિશ્વનો સૌથી વધુ વસ્તી ધરાવતો દેશ બની જશે.
- રિપોર્ટના અંદાજ મુજબ ભારતની વસ્તી વર્ષ 2050માં વધીને 1.67 બિલિયન, વર્ષ 2100માં 1.53 બિલિયન થયા બાદ વર્ષ 2064માં 1.7 બિલિયનની ટોચે પહોંચવાની આગાહી છે.
- ભારતની કુલ વસ્તીના $\frac{2}{3}$ વસ્તી 15–64 વર્ષની વચ્ચેની છે.
- ભારતની વસ્તી વૃદ્ધિમાં છેલ્લા 10 વર્ષમાં નોંધપાત્ર ઘટાડો થયો છે. 2020-2021માં કુલ પ્રજનન દર ઘટીને 2 થયો છે, જે 1990ના દાયકામાં 3.4 હતો.

વિશ્વ માટેના મુખ્ય તારણો

- 44% સ્ત્રીઓમાં પ્રજનન અધિકારોનો અભાવ છે જેમ કે, પ્રજનન સ્વાસ્થ્ય, ગર્ભનિરોધકની પસંદગી વગેરે.
- 2050 સુધીમાં આઠ દેશો કોંગો, ઇજિપ્ત, ઇથોપિયા, ભારત, નાઇજીરીયા, પાકિસ્તાન, ફિલિપાઇન્સ અને તાન્ઝાનિયા વૈશ્વિક વસ્તીવૃદ્ધિના 50 ટકા માટે જવાબદાર રહેશે.
- વિશ્વના $\frac{2}{3}$ લોકો ઓછા પ્રજનનદર ધરાવતા દેશોમાં રહે છે.
- એકમાત્ર યુરોપમાં જ વર્ષ 2050 સુધી વસ્તીમાં ઘટાડો થવાની અપેક્ષા છે.
- વિશ્વમાં હોંગકોંગ, દક્ષિણ કોરિયા, સિંગાપોર, ચીન, મકાઉ, અરુબા, સેનમેરિનો સૌથી ઓછો જન્મદર ધરાવતા પ્રદેશો છે.

DEMO COPY

રાજ્યો

ગુજરાત

અમદાવાદ :

- આ નગરના સ્થાને સૌપ્રથમ આશાવલ ભીલ દ્વારા આશાવલ નગર વસેલું હતું. ત્યાર બાદ સોલંકી વંશના કર્ણદેવ સોલંકીએ 'કર્ણાવતી' નગરની સ્થાપના કરી.
- ઈ.સ. 1411માં ગુજરાતની સ્વતંત્ર સલ્તનતના ત્રીજા સુલતાન અહેમદશાહ પ્રથમ (નાસીરૂદ્દીન અહેમદશાહ) દ્વારા વર્તમાન અમદાવાદ નગરની સ્થાપના 'અહેમદાબાદ' નામે કરાઈ. 1960 બાદ નવા રચાયેલા ગુજરાત રાજ્યની રાજધાની અમદાવાદ હતી.
- 2017માં આ નગરને યુનેસ્કો દ્વારા વર્લ્ડ હેરિટેઝ સિટી તરીકે જાહેર કરવામાં આવ્યું.
- અમદાવાદમાં ગાંધીજીના બે આશ્રમ આવેલા છે. જેમાં સૌપ્રથમ 'કોચરબ આશ્રમ' કે જે 1915માં બેરિસ્ટર જીવણલાલ મહેતાના ઘરમાં શરૂ કરાયો હતો અને ઇ.સ. 1917માં સાબરમતી નદી કિનારે 'સત્યાગ્રહ આશ્રમ' નામે તેની સ્થાપના કરાઈ હતી.
- ઈ.સ. 1848માં જૈન વેપારી હઠીસિંગનાં પત્ની હરકુંવર દ્વારા પ્રેમચંદ સલાટની મદદ લઈને 'હઠીસિંહના દેરાં' નામે ઓળખાતા જૈન દેરાસર બનાવ્યાં. જેમાં 14મા તીર્થંકર ધર્મનાથનું દેરાસર મુખ્ય છે. આ ઉપરાંત આ દેરાસરના પ્રાંગણમાં કીર્તિસ્તંભ બનાવવામાં આવ્યો છે. ગુજરાતની એક માત્ર સાયન્સ સિટીની રચના અમદાવાદ પાસે ઈ.સ. 2001માં કરવામાં આવી.
- કેલિકો મ્યુઝિયમ એ શાહીબાગ ખાતે સારાભાઈ પરિવારના રહેઠાણ પાસે આવેલું છે, જેમાં વિવિધ સમયગાળાનાં ભારતીય વસ્ત્રોનો સંગ્રહ છે. આ ઉપરાંત મરાઠા સરદાર હોલકરની પાલકી, પુષ્ટિમાર્ગના પેઇન્ટિંગ્સ, 17મી સદીમાં નિર્મિત તથા બાલી ખાતેથી મળી આવેલું પટોળું આ મ્યુઝિયમના મુખ્ય આકર્ષણ છે.
- સીદી સૈયદની મસ્જિદનું મૂળ નામ સીદી સઈદની મસ્જિદ છે, જે તેના પથ્થર પર કરેલા અદ્‌ભુત નકશીકામ માટે જાણીતી છે. આ મસ્જિદની રચના સ્વતંત્ર સલ્તનત યુગમાં સુલતાન મુઝફ્ફરશાહ ત્રીજાના ઉમરાવ શેખ સઈદ દ્વારા ઈ.સ. 1572-73ના ગાળામાં બનાવી હતી.
- કાંકરિયા ખાતે ગુજરાતનું એક માત્ર નિશાચર પ્રાણીસંગ્રહાલય આવેલું છે.

અંબાજી :

- ગુજરાતની ઉત્તર સરહદે અરવલ્લીની ગિરિમાળાના આરાસુર ડુંગર પર આવેલ 51 શક્તિપીઠોમાંની એક પવિત્ર શક્તિપીઠ છે.

વડનગર :

- પ્રાચીનકાળ દરમિયાન 'આનર્તપુર', 'આનંદપુર' વગેરે નામથી ઓળખાતું હતું. વડનગરા નાગરોનું મૂળ વતન છે.
- તાનારીરી એ નરસિંહ મહેતાની પુત્રી કુંવરબાઈની પુત્રી શર્મિષ્ઠાની પુત્રીઓ હતી. અકબરના ગવૈયા તાનસેનને 'દીપક રાગ' ગાવાથી થયેલો દાહ તાના-રીરીએ મલ્હાર રાગ ગાઈને દૂર કર્યો જેનાથી પ્રભાવિત થઈ અકબરે બંને બહેનોને પોતાના દરબારમાં આવવા નિમંત્રણ મોકલ્યું, પરંતુ આ બંને બહેનોએ આત્મહત્યા કરી. જેની સમાધિ ખાતે શિયાળામાં 'તાના-રીરી મહોત્સવનું આયોજન કરાય છે.

ઝૂલાસણ :

- અંતરિક્ષયાત્રી સુનિતા વિલિયમ્સનું મૂળ વતન છે.

પાટણ :

- ચાવડા વંશના સ્થાપક વનરાજ ચાવડાએ ઈ.સ. 746માં પોતાના મિત્ર એવા અણહિલ ભરવાડની યાદમાં 'અણહિલપુર પાટણ' વસાવ્યું હતું, જે પાટણ તરીકે પ્રસિદ્ધ બન્યું. પાટણ ચાવડાવંશ, સોલંકીવંશ, વાઘેલાવંશ, દિલ્હી સલ્તનત, કાળ દરમિયાન રાજધાની રહ્યું હતું. અહીં વનરાજ ચાવડાએ જૈન પંચાસરા મંદિર' બંધાવ્યું હતું.
- ભીમદેવ પહેલાની રાણી ઉદયમતિએ અહીં 'રાણકી વાવ' બંધાવી હતી જે સાત માળની છે. જેને 2014માં યુનેસ્કોના વિશ્વ વારસાઓના સ્થળોમાં સ્થાન પામેલ છે.

સિદ્ધપુર :

- પ્રાચીન સમયમાં 'શ્રીસ્થળ' કે 'સિદ્ધક્ષેત્ર' તરીકે ઓળખાતું હતું. અહીં માતૃશ્રાદ્ધ માટેનું પ્રસિદ્ધ એવું 'બિંદુ સરોવર' આવેલું છે. લોકકથા અનુસાર આ સરોવરમાં પરશુરામે માતૃશ્રાદ્ધ કર્યું હતું અને તેથી સિદ્ધપુર 'માતૃગયા' તરીકે ઓળખાય છે.
- ઈન્ટરનેટ દ્વારા અંતિમસંસ્કારનાં ઓનલાઈન દર્શન કરાવતું ગુજરાતનું પ્રથમ સ્મશાનગૃહ અહીં શરૂ થયું.
- સોલંકી રાજા મૂળરાજે અહીં રુદ્રમહાલય બંધાવવાનો શરૂ કર્યો હતો, જેનું સિદ્ધરાજ જયસિંહે બાંધકામ પૂર્ણ કરાવી જીર્ણોદ્ધાર કરાવ્યો હતો. અહીં કપિલ મુનિનો આશ્રમ આવેલો છે.

શામળાજી :

- પ્રાચીન કાળમાં 'ગદાધરપુરી' તરીકે ઓળખાતું હતું. અહીં ભગવાન વિષ્ણુની ગદાધારી વિશાળ મૂર્તિ આવેલી છે.
- શામળાજી મંદિરનું બાંધકામ ચાલુક્યશૈલીમાં થયેલું છે. તે મેશ્વો નદીના કિનારે આવેલું છે. અહીં આ નદી પર બંધ બાંધી 'શ્યામ સરોવર' વિકસાવ્યું છે. કાર્તિકી પૂર્ણિમાએ અહીં મેળો ભરાય છે.

ગાંધીનગર :

- રાજ્યનું પાટનગર છે. રાષ્ટ્રપિતા મહાત્મા ગાંધીજીના નામ પરથી નામકરણ થયેલ છે.
- ગાંધીનગરનું નિર્માણ ફ્રેન્ચ આર્કિટેક્ટ લા-કાર્બુઝિયર દ્વારા પંજાબનાં ચંદીગઢ મુજબ 30 સેક્ટરોમાં કરવામાં આવ્યું છે.
- ગાંધીનગર ખાતે વિધાનસભા, સચિવાલય, ઉદ્યોગભવન, ડો.જીવરાજ મહેતા ભવન જૂના સચિવાલય, ઈન્દ્રોડા પાર્ક, સરિતા ઉદ્યાન, મહાત્મા મંદિર, બોચાસણનાં અક્ષરપુરુષોત્તમ સ્વામિનારાયણ સંપ્રદાયનું 'અક્ષરધામ' મંદિર, હરણ ઉદ્યાન, બાલ ઉદ્યાન, પંચદેવ મંદિર વગેરે જોવાલાયક સ્થળો છે.

DEMO COPY

વિશ્વનું ભૌતિક/સામાજિક/આર્થિક ભૂગોળ

વિશ્વના મુખ્ય ખંડો

ખંડ	ટકાવારીમાં ક્ષેત્રફળ (આશરે)	ઊંચો પર્વત	સૌથી નીચું ક્ષેત્ર (મી.માં)	લાંબી નદી	સૌથી મોટો દેશ	સૌથી નાનો દેશ
એશિયા	(30%)	માઉન્ટ એવરેસ્ટ નેપાળ	મૃત સાગર (ઇઝરાયેલ)	યાંગેત્સેક્યાંગ	ચીન	માલદિવ
આફ્રિકા	(20%)	કિલિમાંજારો તાન્ઝાનિયા	કતરા ગર્ત	નાઇલ	અલ્જિરીયા	સેઓટી
ઉ. અમેરિકા	(16%)	માઉન્ટ મેકિંલે અલાસ્કા	મૃત ઘાટી (ડેથ વેલી)	મિસિસિપી	કેનેડા	સેન્ટપીરે
દ. અમેરિકા	(12%)	એકાક્રાગુઆ આર્જેન્ટિના	રિયો નીગ્રો (આર્જેન્ટિના)	એમેઝોન	બ્રાઝિલ	ફોકલેન્ડ દ્વીપ
એન્ટાર્કટિકા	(10%)	વિન્સન મેસિફ	બેન્ટલ ખાઈ	-	-	-
યુરોપ	(7%)	અલ-બુર્જ-જ્યોર્જિયા	કેસ્પિયન સાગર	વોલ્ગા	રશિયા	વેટિકન સિટી
ઓસ્ટ્રેલિયા	(5%)	માઉન્ટ કોસુયસ્કો દ. ઓસ્ટ્રેલિયા	લેક આયરન્યૂ સાઉથ વેલ્સ	ડાર્લિંગ	ઓસ્ટ્રેલિયા	નૌરુ

DEMO COPY

એશિયા ખંડ

- **એશિયા શબ્દ :**
- એશિયા શબ્દની ઉત્પત્તિ એસિરિયન ભાષાના આશુ શબ્દ પરથી થઈ છે.
- જેનો શાબ્દિક અર્થ છે – ઉદિત સૂર્ય.
- આ શબ્દનો સૌપ્રથમ ઉપયોગ ગ્રીકોએ કર્યો હતો.
- **ક્ષેત્રફળ :** ક્ષેત્રફળ અને જનસંખ્યામાં વિશ્વનો સૌથી મોટો ખંડ છે.
- **જનસંખ્યા :**
- વિશ્વની કુલ જનસંખ્યાના 60%
- 37% લોકો શહેરોમા અને 64% લોકો ગામડામાં
- ચીનની કુલ ભૂમિના 40% ભાગ પર જ માનવ નિવાસ કરે છે.

એશિયામાં સૌથી મોટું

- **સૌથી મોટો દ્વીપકલ્પ :** અરબ
- **સૌથી લાંબી નદી :** યાંગત્સેક્યાંગ (ચીનમાં)
- **સૌથી વધુ ઉત્પાદન :** શેરડી, ચા, અબરખ, મગફળીનું ભારતમાં.
- **સૌથી વધુ શુષ્ક સ્થળ :** એડન (યમન)
- **કૃષિ યોગ્ય જમીન :** પ્રથમ સ્થાને ભારત અને બીજા સ્થાને ચીન.
- **સૌથી મોટો ટાપુ :** બોર્નિયા
- **સૌથી ઊંચો ઉચ્ચ પ્રદેશ :** પામીરનો

વિશ્વમાં સૌથી મોટું

- વિશ્વમાં સૌથી મોટો લોકશાહી દેશ ભારત છે.
- વિશ્વમાં સૌથી વધુ પોસ્ટઓફિસ ભારતમાં છે.
- વિશ્વમાં સૌથી વધુ બોલાતી ભાષા ચીની મેન્ડરિન ભાષા છે.
- વિશ્વનો સૌથી મોટો શીત રણવિસ્તાર ચીનમાં ગોબીના રણ તરીકે ફેલાયેલો છે.
- વિશ્વનું પેટ્રોલિયમનું સૌથી વધુ ઉત્પાદન એશિયામાં થાય છે, જેમાં સાઉદી અરબ વિશ્વમાં સૌથી વધુ ઓઇલ ઉત્પાદન કરતો દેશ છે.
- વિશ્વનું સૌથી ઊંચું શિખર માઉન્ટ એવરેસ્ટ જે નેપાળમાં સાગર માથા તરીકે જાણીતું છે.
- વિશ્વનો સૌથી વિસ્તૃત ઉચ્ચ પ્રદેશ તિબેટનો પ્રદેશ છે.
- વિશ્વની સૌથી ઊંડી ખાઈ મારિયાના ફિલિપાઈન્સમાં છે.
- વિશ્વનો સૌથી વધુ વરસાદ ભારતના ચેરાપુંજીમાં થાય છે.
- વિશ્વમાં ગીચ વસતીવાળો ટાપુ જાવા છે.
- વિશ્વમાં સૌથી વધુ સિંચાઈ નહેરો પાકિસ્તાનમાં છે.
- વિશ્વમાં સૌથી વધુ ગીચ વસતી ધરાવતો દેશ મકાઉ છે.
- વિશ્વમાં સૌથી વધુ વસતી ધરાવતો દેશ ચીન છે.
- વિશ્વમાં સૌથી વધુ ઊંચાઈ પર આવેલું ખારા પાણીનું સરોવર પેગાંગ સરોવર જે લદ્દાખ અને તિબેટમાં સ્થિત છે.
- વિશ્વનો સૌથી લાંબો રેલમાર્ગ ટ્રાન્સ સાઈબેરિયન રેલમાર્ગ જે મોસ્કો અને વ્લાડિવોસ્ટકને જોડે છે.

6 વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજી

સજીવ વર્ગીકરણ

- પ્રખ્યાત દાર્શનિક અરસ્તુ (એરીસ્ટોટલ)ના જંતુ ઈતિહાસ (History Animalium) નામના પુસ્તકમાં પ્રાણીઓની રચના, સ્વભાવ, જનન વગેરેનું વર્ણન કરેલું છે જેથી તેમને જંતુવિજ્ઞાન (Zoology) / પ્રાણી વિજ્ઞાનના પિતા કહેવામાં આવે છે.
- કૈરોલસ લિનિયસ (Carolus Linnaeus) નામના સ્વિડિશ વૈજ્ઞાનિકે તેમના પુસ્તક સિસ્ટિમા નેચુરી (Systema Naturcle) માં જીવ-જંતુઓનું આધુનિક વર્ગીકરણ કર્યું છે. એટલે લિનિયસને આધુનિક વર્ગીકરણના પિતા કહેવામાં આવે છે.
- આર. એચ. વ્હિટેકર નામના વૈજ્ઞાનિકે સજીવસૃષ્ટિનું વર્ગીકરણ પાંચ ભાગમાં કર્યું હતું.
  (1) પ્રોટીસ્ટા (2) મોનેરા (3) ફૂગ
  (4) વનસ્પતિસૃષ્ટિ (5) પ્રાણીસૃષ્ટિ

નોંધ : થિયફ્રેસ્ટસને વનસ્પતિ વિજ્ઞાનનાં જનક માનવામાં આવે છે.

પ્રાણી જગતનું વર્ગીકરણ (Taxonomy of Animal Kingdom)

(1) એક-કોષીય સજીવ (Unicellular)
ઉદા. : પ્રોટોઝુઆ (Protozoa) / પ્રજીવ, અમીબા, પેરામિશિયમ

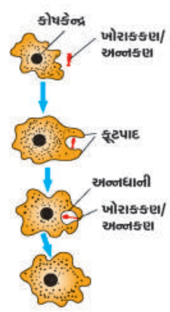
(2) બહુકોષીય સજીવ (Multicellular)
ઉદા. : મેટાઝુઆ (Metazoa), કૂતરા, મનુષ્ય વગેરે
(a) પ્ર-મેરુદંડી સજીવ (Non chordeta)
(b) મેરુદંડી સજીવ (chordeta)

(1) એક-કોષીય સજીવ (Unicellular)

- જે સજીવશરીર ફક્ત એક જ કોષ ધરાવતું હોય તેવા સજીવને એકકોષી સજીવ કહેવાય છે.
- પૃથ્વી પર એકકોષી સજીવો પાંચ પ્રકારના છે :
  (1) પ્રજીવ ઉદા. અમીબા, પેરામિશિયમ
  (2) બેક્ટેરિયા
  (3) શેવાળ (લીલ)
  (4) ફૂગ
  (5) આર્કીયામા

અમીબા :

- અમીબા એકકોષીય પ્રાણી છે. અમીબા કોષીય સપાટી પરથી આંગળી જેવા અસ્થાયી પ્રવર્ધની મદદથી ખોરાક ગ્રહણ કરે છે. જેને ખોટા પગ (ફૂટપાદ અથવા સ્યુડોપોડીઆ) કહેવાય છે જેની મદદથી અમીબા આકાર બદલીને હલન-ચલન પણ કરી શકે છે.



- આ પ્રવર્ધ ખોરાકના કણોને ઘેરી લે છે અને તેની સાથે જોડાણ કરીને અન્નધાની બનાવે છે.
- અન્નધાની અંદર જટિલ પદાર્થોનું વિઘટન સરળ પદાર્થોમાં થાય છે અને તે કોષરસમાં પ્રસરણ પામે છે.
- વધેલો ખોરાક (અપાચિત પદાર્થ) કોષની સપાટી તરફ ગતિ કરે છે અને શરીરમાંથી બહાર નિકાલ કરી દેવામાં આવે છે.

પેરામિશિયમ :

- પેરામિશિયમ એકકોષીય સજીવ છે. તેના કોષનો આકાર નિશ્ચિત હોય છે અને ખોરાક એક વિશિષ્ટ સ્થાન દ્વારા જ ગ્રહણ કરી શકે છે. આ સ્થાન સુધી ખોરાક પક્ષ્મોની ગતિ દ્વારા પહોંચે છે.

શેવાળ (લીલ) :

- પૃથ્વી પર સૌપ્રથમ અસ્તિત્વમાં આવનાર વનસ્પતિજૂથ લીલ છે. તેની દેહરચના સાદી હોવાથી તે આદ્ય વનસ્પતિ તરીકે ઓળખાય છે.
- પ્રોફેસર આયંગરને ભારતમાં 'આધુનિક લીલવિદ્યાના પિતા' કહેવામાં આવે છે.
- લીલના અભ્યાસને લીલવિદ્યા (Phycology) કહે છે.
- હરિત દ્રવ્યો અને રંજક દ્રવ્યો ધરાવતી હોવાથી તે સ્વયંપોષી છે.
- લીલનો રંગ વિવિધ પ્રકારના રંજક દ્રવ્યોની હાજરીના આધારે હોય છે.
- મૂળ, પ્રકાંડ, પર્ણ જેવાં અંગો હોતાં નથી આવા વનસ્પતિ દેહને સૂકાય (Thallus) કહે છે.
- ભૂરી લીલ ચોખા માટે જૈવિક ખાતર તરીકે કાર્ય કરે છે.
- જેલીડીયમ નામની રાતી લીલના કોષોમાંથી અગર-અગર (Agar-Agar) નામનો પાઉડર બનાવવામાં આવે છે.
- એનાબીના લીલ જમીનમાં નાઈટ્રોજનનું સ્થાપન કરે છે.
- નોસ્ટોક, સ્પાયરૂલીના, ફોર, ફાઈરા, આલ્બા એનાબીના વગેરેનો ઉપયોગ ખાદ્યપદાર્થો તરીકે થાય છે.
- ક્લોરેલા લીલ આકાશમાં ઓક્સિજનનું નિયંત્રણ કરતી લીલ છે.

ફૂગ :

- ફૂગ સર્વત્ર સ્થાનોમાં વિતરણ દર્શાવે છે. તે હરિતકણ વગરના વનસ્પતિ કોષો છે. ફૂગના અભ્યાસને ફૂગવિદ્યા કહે છે.
- ફૂગ પાણીમાં, હવામાં, જમીન, ખોરાક, ચામડાં, કપડાં વગેરે પર વિકસે છે. વનસ્પતિ દેહ (સુકાય)ને કવકજાળ કહે છે કે જે કવકસૂત્ર તરીકે જાણીતા દોરી જેવા તાંતણાઓની બનેલી છે. કવકસૂત્રો પડદાયુક્ત કે પડદાવિહીન છે. કોષદીવાલ ફંગસ - સેલ્યુલોઝ (કાઈટીન)ની બનેલી છે. હરિત દ્રવ્યનો અભાવ હોવાથી પોતાનો ખોરાક જાતે તૈયાર કરતા નથી તેથી તેઓ પરપોષી છે. કેટલીક ફૂગ પરોપજીવી (જીવંત સજીવોમાંથી પોષણ) અને મૃતોપજીવી (સડતા કાર્બનિક પદાર્થોમાંથી પોષણ) છે.

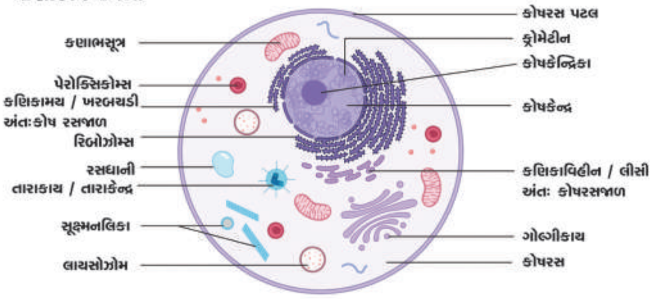
DEMO COPY

સંચિત ખોરાક દ્રવ્ય મુખ્યત્વે ગ્લાયકોજન અને તૈલી બિંદુઓ છે. વનસ્પતિક પ્રજનન (અવખંડન કલિકાસર્જન), અલિંગી પ્રજનન (ચલબીજાણુઓ કે અચલબીજાણુઓ દ્વારા) અને લિંગી પ્રજનન (સંયુગ્મન કે અન્ય પ્રકારે)થી ફૂગ પ્રજનન કરે છે. લિંગી પ્રજનન સમજન્યુક, વિષમજન્યુક કે અંડજન્યુક પ્રકારનું હોઈ શકે છે. લિંગી પ્રજનન ત્રણ તબક્કામાં થાય છે : (1) જીવરસ સંયુગ્મન (2) કોષકેન્દ્ર સંયુગ્મન (3) અર્ધીકરણ.

- **ઉદાહરણ :** યીસ્ટ (એકકોષી), મ્યુકર (મોલ્ડ), બિલાડીનો ટોપ (મશરૂમ) અને પેનિસિલિયમ.

સજીવનું બંધારણ

પ્રાણીકોષ રચના



● કોષના અભ્યાસને સાઈટોલોજી (Cytology) કહેવાય છે. ●

કોષ (Cell)

- સજીવનો રચનાત્મક અને ક્રિયાત્મક એકમ કોષ છે.
- કોષને સૌપ્રથમ વૈજ્ઞાનિક રોબર્ટ હુકે સ્વનિર્મિત માઈક્રોસ્કોપ દ્વારા બુચ નામની વનસ્પતિના ટુકડા (1665)માં જોયા હતા.
- જર્મન વૈજ્ઞાનિક માથીસ સ્લીડન અને બ્રિટીશ પ્રાણીશાસ્ત્રી શ્વોને ઈ.સ. 1838ના સમયગાળામાં કોષવાદની રજૂઆત કરી હતી.
- કોષના મુખ્યત્વે બે ભાગ હોય છે :
  (1) કોષદીવાલ
  (2) જીવદ્રવ્ય

કોષની રચના

(1) કોષ દીવાલ (Cell Wall)
(2) જીવ દ્રવ્ય (Protoplasm)

(a) કોષરસ (Cytoplasm)
- કોષરસપટલ/કોષીયપટલ (Cellmembrane)
- કણાભસૂત્ર (Mitochondria)
- ગોલ્ગીકાય (Golgibody)
- લાયસોઝોમ (Lysosome)
- રિબોઝોમ (Ribosome)
- અંતઃકોષરસ જાળ (Endoplasmic Reticulum)
- રસધાની (Vacuole)
- તારાકેન્દ્ર (Centrosome)

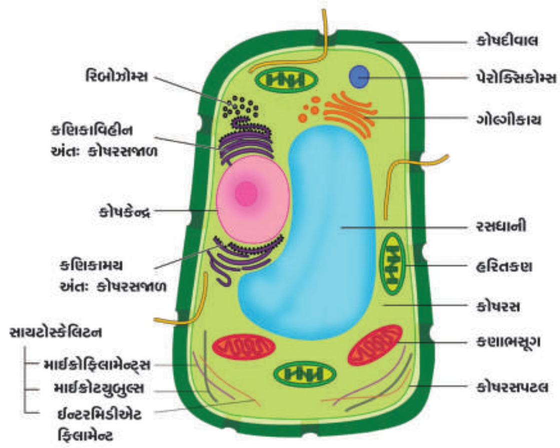
(b) કોષકેન્દ્ર (Nucleus)

કોષમાં રહેલાં જુદાં જુદાં તત્ત્વો	
પાણી (સૌથી વધુ)	75 – 80%
પ્રોટીન	9% થી 12%
કાર્બોહાઈડ્રેટ	2%
ચરબી	2% થી 3%
DNA	0.4%
RNA	0.7%
કાર્બનિક પદાર્થ	0.4%
અકાર્બનિક પદાર્થ	1.5%

કોષમાં જોવા મળતાં અન્ય દ્રવ્યો	
ઓક્સિજન	65%
કાર્બન	18%
હાઈડ્રોજન	10%
નાઈટ્રોજન	2.5%
કેલ્શિયમ	0.15%
સોડિયમ	2.0%

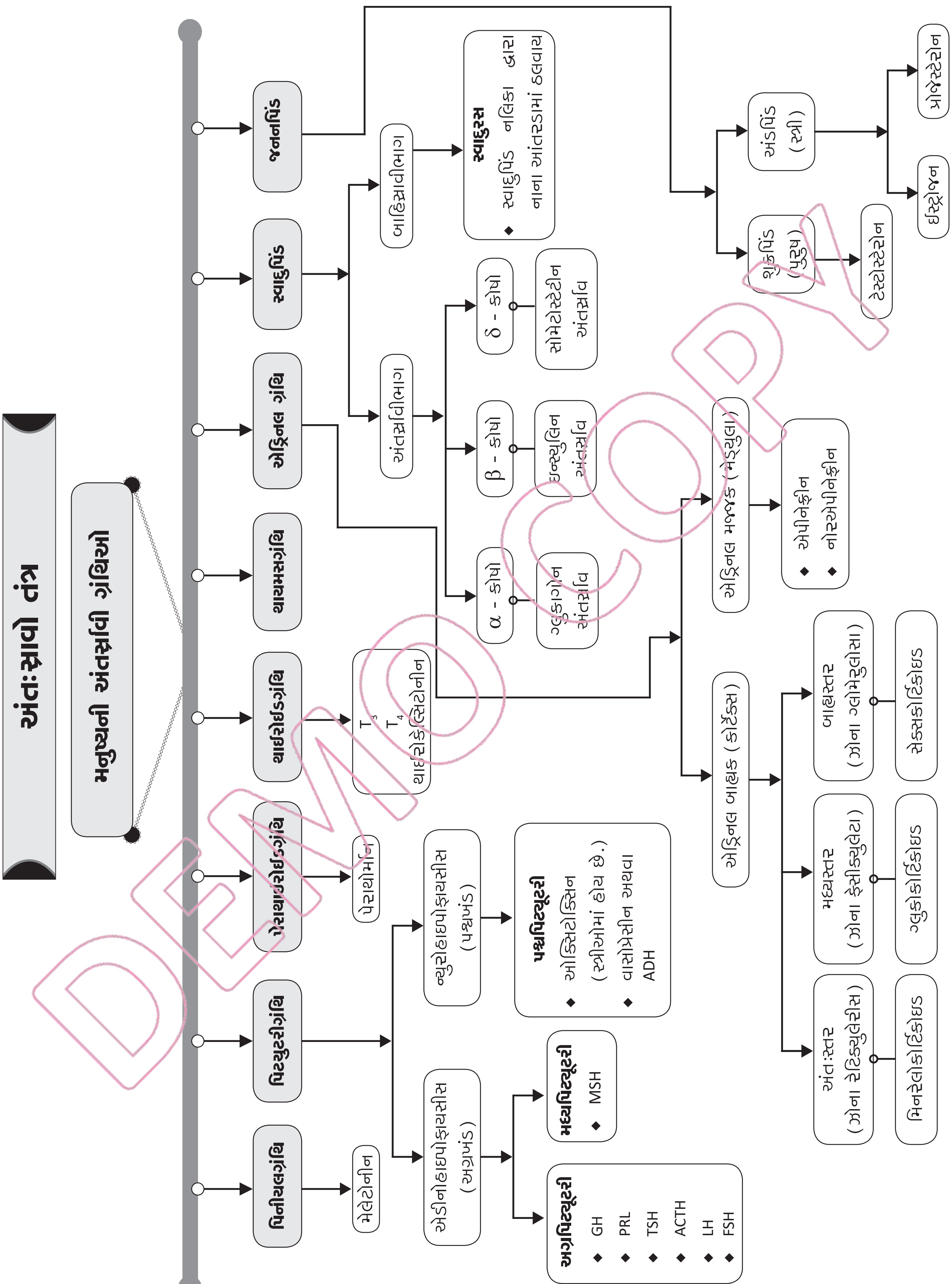
(1) **કોષદીવાલ :**
- કોષદીવાલ જે કોઈ પણ કોષનું બહારનું આવરણ બનાવે છે.
- કોષપટલ અથવા કોષરસસ્તર એ કોષરસની સૌથી બહારની તરફ આવેલું સ્તર છે.
- ફક્ત વનસ્પતિ કોષમાં વિકસિત જોવા મળે છે. તે સેલ્યુલોઝનું બનેલું હોય છે.
- પ્રાણીકોષમાં લિપિડ અને પ્રોટીનની બનેલી છે.
- કાર્ય : અણુઓનું તેની આરપાર વહનનું તે (1) પસંદગીમાન પ્રવેશશીલ અને (2) અર્ધપ્રવેશશીલ તરીકે વર્તે છે.
- **દ્રવ્યનું વહન** મુખ્યત્વે બે પ્રકારે થાય છે.

વનસ્પતિ કોષ



(a) **મંદ વહન**
- ક્રિયા દ્રવ્યોની સાંદ્રતા ઢોળાશને અનુસરીને થાય છે. જેમ કે, વધુ સાંદ્રતા તરફથી ઓછી સાંદ્રતા તરફ જેમાં શક્તિની આવશ્યક્તા રહેતી નથી. પાણી પણ કોષરસસ્તરમાંથી વધુ સાંદ્રતાથી ઓછી

DEMO COPY


અંતઃસ્રાવી તંત્ર
મનુષ્યની અંતઃસ્રાવી ગ્રંથિઓ
પિનીયલગ્રંથિ
પિટ્યુટરીગ્રંથિ
પેરાથાયરોઇડગ્રંથિ
થાયરોઇડગ્રંથિ
થાયમસગ્રંથિ
એડ્રિનલ ગ્રંથિ
સ્વાદુપિંડ
જનનપિંડ
મેલેટોનીન
એડીનોહાઇપોફાયસીસ (અગ્રખંડ)
અગ્રપિટ્યુટરી ◆ GH ◆ PRL ◆ TSH ◆ ACTH ◆ LH ◆ FSH
મધ્યપિટ્યુટરી ◆ MSH
ન્યુરોહાઇપોફાયસીસ (પશ્ચખંડ)
પશ્ચપિટ્યુટરી ◆ ઓક્સિટોસિન (સ્ત્રીઓમાં હોય છે.) ◆ વાસોપ્રેસીન અથવા ADH
પેરાથોર્મોન
T3 T4 થાયરોકેલ્સિટોનીન
એડ્રિનલ બાહ્યક (કોર્ટેક્સ)
અંતઃસ્તર (ઝોના રેટિક્યુલરીસ)
મિનરેલોકોર્ટિકોઇડ
મધ્યસ્તર (ઝોના ફેસીક્યુલેટા)
ગ્લુકોકોર્ટિકોઇડ
બાહ્યસ્તર (ઝોના ગ્લોમેરુલોસા)
સેક્સકોર્ટિકોઇડ
એડ્રિનલ મજ્જક (મેડ્યુલા)
◆ એપીનેફ્રીન ◆ નોરએપીનેફ્રીન
અંતઃસ્રાવીભાગ
α - કોષો
ગ્લુકાગોન અંતઃસ્રાવ
β - કોષો
ઇન્સ્યુલિન અંતઃસ્રાવ
δ - કોષો
સોમેટોસ્ટેટીન અંતઃસ્રાવ
બહિઃસ્રાવીભાગ
સ્વાદુરસ
◆ સ્વાદુપિંડ નલિકા દ્વારા નાના આંતરડામાં ઠલવાય
શુક્રપિંડ (પુરુષ)
ટેસ્ટોસ્ટેરોન
અંડપિંડ (સ્ત્રી)
ઇસ્ટ્રોજન
પ્રોજેસ્ટેરોન

DEMO COPY

7.	અલ્ઝાઈમર (Alzhaimer)	મગજ
8.	પેલાગ્રા (Pellagra)	ચામડી
9.	મેનીન્જાઈટીસ	મગજ
10.	ન્યૂમોનિયા	ફેફસાં
11.	થેલેસેમિયા	લોહીના રક્તકણો

- DPT રસી : ડીપ્થેરિયા, ધનુર (ટિટેનસ), પરસુસીસની રસી બાળકને જન્મના છ અઠવાડિયામાં મૂકવામાં આવે છે.

કોરોના

- વિશ્વની તમામ તબીબી નિષ્ણાત સંસ્થાઓ દ્વારા આ વાઇરસની દવા વિકસાવવા માટે અથાક પ્રયાસ કરાઈ રહ્યા છે. વર્લ્ડ હેલ્થ ઓર્ગેનાઇઝેશને (WHO) નોવેલ કોરોના વાઇરસને વૈશ્વિક રોગચાળો (Global Pandemic) જાહેર કર્યો છે. છેલ્લે વર્ષ 2009માં સ્વાઇન ફ્લૂનો વૈશ્વિક રોગચાળો જાહેર કરાયો હતો.
- WHO એ કોરોના વાઇરસનું નામ સત્તાવાર રીતે બદલીને ‘Covid-19’ રાખ્યું છે. જેમાં COનો અર્થ કોરોના, VIનો અર્થ વાઇરસ, Dનો અર્થ ડિસીઝ થાય છે. જ્યારે ‘19’ એ આ રોગચાળો ફાટી નીકળવાનું વર્ષ છે.
- **વાઇરસનું નામ** : Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)
- **રોગનું નામ** : Coronavirus Disease (COVID-19)
- ચીનનું વુહાન શહેર : કોરોના વાઇરસનું કેન્દ્ર

કોરોના વાઇરસ 4 સ્ટેજમાં ફેલાય છે	
સ્ટેજ-1	**ટ્રાવેલર્સ** : કોરોના વાઇરસથી સૌપ્રથમ સંક્રમિત (અસરગ્રસ્ત) થયેલ વ્યક્તિઓ (જેમકે ભારતમાં વિદેશથી આવેલ વ્યક્તિઓ જે આ વાઇરસથી સંક્રમિત હોય).
સ્ટેજ-2	**લોકલ ટ્રાન્સમિશન** : તેમાં સ્ટેજ 1 ધરાવતા વ્યક્તિઓ પોતાના નજીક (જેમકે પરિવાર, મિત્રો, પડોશી, સગાંસંબંધી)ના સંપર્કમાં આવતા તે લોકોમાં આ વાઇરસનો ફેલાવો.
સ્ટેજ-3	**કમ્યુનિટી ટ્રાન્સમિશન** : તેમાં સ્ટેજ 1 અને સ્ટેજ 2 ધરાવતા લોકો (નોકરી, ખરીદી, હરવા-ફરવા દરમિયાન) જ્યારે ઘણા બધા અજાણ્યા લોકોના સંપર્કમાં આવે છે ત્યારે તે અજાણ્યા લોકોમાં આ વાઇરસનો ફેલાવો થાય છે.
સ્ટેજ-4	**એપીડેમિક** : આ સ્ટેજમાં વાઇરસ એક મહામારી બની જાય, જેને નિયંત્રણમાં લેવો અશક્ય બને.

કોરોના વાઇરસનાં લક્ષણો

- તાવ
- સૂકી ઉધરસ
- કફ અને વહેતું નાક
- માથાનો દુખાવો
- શરીર ધ્રૂજવું
- ગળાનો દુખાવો
- એક્યુટ રેસ્પીરેટરી સિન્ડ્રોમ

ક્વોરેન્ટાઇન

- જે લોકો તાજેતરમાં જ કોરોના પ્રભાવિત દેશોમાંથી પરત ફર્યા હોય કે ચેપ લાગેલ વ્યક્તિના સંપર્કમાં આવ્યા હોય તેમને ક્વોરેન્ટાઇન કરવામાં આવે છે.
- ક્વોરેન્ટાઇન કરવા ઉદ્દેશ વ્યક્તિ તંદુરસ્ત છે પણ ચેપ લાગવાની શક્યતા રહેલી છે.
- ક્વોરેન્ટાઇનનો સમય 14 દિવસનો હોય છે. આ સમયગાળામાં સ્પષ્ટ થઈ જાય છે કે વ્યક્તિ ચેપથી અસરગ્રસ્ત છે કે નહિ.
- તેમાં વ્યક્તિ ઘરમાં જ પરિવાર સાથે અલગ રૂમમાં સાવચેતી રાખીને રહી શકે છે.

આઈસોલેશન

- આ એવા લોકો માટે જેઓ કોરોના વાઇરસનાં લક્ષણો ધરાવે છે.
- આઈસોલેશનનો સમયગાળો વ્યક્તિ જ્યાં સુધી સાજી ન થઈ જાય ત્યાં સુધીનો હોય છે. તેમાં અસરગ્રસ્ત વ્યક્તિઓએ ડોક્ટરની દેખરેખ હેઠળ અલગ/એકલા રહેવાનું હોય છે.

વાઇરસના ટેસ્ટ માટેની પદ્ધતિઓ

- 1 એન્ટિબોડી પરીક્ષણ
- 2 RT-PCR Test
- એન્ટિબોડી પરીક્ષણ વાઇરસના કારણે શરીરમાં થતી પ્રતિક્રિયાની માહિતી મેળવે છે તથા આ એક સંકેત આપે છે કે, વ્યક્તિ વાઇરસના સંપર્કમાં આવી છે કે, નહીં.
- જો આ પરીક્ષણ સકારાત્મક હોય તો અન્ય પરીક્ષણ માટેનો નમૂનો એકત્રિત કરાય છે. અને પોલીમરેજ ચેન રિએક્શન (Polymerase Chain Reaction-PCR) કિટનો ઉપયોગ કરી એક રિબોન્યુક્લિક એસિડ (Ribonucleic Acid- RMN) પરીક્ષણ કરી શકાય છે.
- આથી આ પરીક્ષણ 2 ચરણમાં પૂરું થાય છે.
- રિબોન્યુક્લિ એસિડ (Ribonucleic Acid- RMN)
- RNA બધા જીવિત કોષોમાં જોવા મળે છે. તે DNA (Deoxribonucleic Acid) પાસેથી સૂચના લે છે. જે પ્રોટીનના સંશ્લેષણને નિયંત્રિત કરે છે.
- તે મુખ્યરૂપથી પ્રોટીન સંશ્લેષણનું કાર્ય કરે છે. DNA થી RNA નું સંશ્લેષણને થાય છે. તથા તે DNA નિર્દેશો દ્વારા નિયંત્રિત થાય છે. જેમાં જીવનના વિકાસ અને મેળવણી માટે આવશ્યક આનુવંશિક સૂચનાઓ પણ સામેલ હોય છે.
- ઘણા વાઇરસમાં DNA ના સ્થાને RNA આનુવંશિક સૂચનાઓનું વહન કરે છે.
- એન્ટિબોડી પરીક્ષણ દ્વારા નિશ્ચિત રૂપથી જાણી શકાતું નથી કે કોઈ વ્યક્તિને COVID-19 ના ચેપની માહિતી મેળવવા માટે ભારત ફક્ત પારંપરિક (RT-PCR (Revorse Transcription Polymerase Chain Reaction) પદ્ધતિથી પરીક્ષણ કરતું હતું.

DEMO COPY

પ્રબળ ન્યુક્લિયર બળ (Strong Nuclear Force)

- પ્રબળ ન્યુક્લિયર બળ પ્રોટોન અને ન્યુટ્રોન ન્યુક્લિયરમાં જકડી રાખે છે.
- તે વિદ્યુતચુંબકીય બળ કરતાં 100 ગણું વધુ પ્રબળ છે. તે વિદ્યુતભાર પર આધારિત નથી.

નિર્બળ ન્યુક્લિયર બળ (Weak Nuclear Force)

- નિર્બળ ન્યુક્લિયરબળ એ માત્ર નિશ્ચિત ન્યુક્લિયર પ્રક્રિયાઓ જેવી કે ન્યુક્લિયરમાંથી પ્રોટોન (P) – કણોના ઉત્સર્જન દરમિયાન જોવા મળે છે.
- નિર્બળ ન્યુક્લિયર બળ એ ગુરુત્વાકર્ષીય બળ કરતાં પ્રબળ પરંતુ પ્રબળ ન્યુક્લિયર બળ અને વિદ્યુતચુંબકીય બળ કરતા નબળું હોય છે. તેની અવધિ 10^{-16m}ના ક્રમની હોય છે.

બળનો આઘાત / આવેગ (Impulse Force)

- જો કોઈ બળ કોઈ પદાર્થ પર ઓછા સમય માટે કાર્યરત રહે તો બળ અને તે લાગતું હોય તે દરમિયાન સમયના ગુણાકારને બળનો આઘાત કહે છે.
- I = f x t

કેન્દ્રગામી બળ (Centripetal Force)

- વર્તુળાકાર માર્ગમાં કેન્દ્ર તરફ લાગતા બળને કેન્દ્રગામી બળ કહેવાય. દા.ત. સૂર્યની આસપાસ ગ્રહોની પરિક્રમા, ચક્રવાત, ઇલેક્ટ્રોનનું પરમાણુ કેન્દ્રની આસપાસ ફરવું.

કેન્દ્રત્યાગી બળ (Centrifugal Force)

- વર્તુળાકાર માર્ગમાં કેન્દ્રથી બહારની દિશામાં લાગતા બળને કેન્દ્રત્યાગી બળ કહે છે. દા.ત. ભૂકંપ, પાણીમાં પથ્થર નાખતા ઉત્પન્ન થતાં તરંગો, વોશિંગમશીન પણ આ જ સિદ્ધાંત પર કાર્ય કરે છે.

જડત્વ (Inertia)

- પદાર્થ પર જ્યાં સુધી અસંતુલિત બાહ્યબળ ન લાગે ત્યાં સુધી પદાર્થ પોતાની સ્થિર કે અચળવેગી અવસ્થા જાળવી રાખવા પ્રયત્ન કરે છે. પદાર્થના આવા ગુણધર્મને જડત્વનો ગુણધર્મ કહે છે.
- જડત્વનો ખ્યાલ ગેલિલિયોએ રજૂ કર્યો હતો.

ઘર્ષણબળ (Friction Force)

- ન્યૂટનના ગતિના પહેલા નિયમ પ્રમાણે બાહ્ય બળની ગેરહાજરીમાં ગતિમાન પદાર્થે પોતાની અચળવેગી ગતિ ચાલુ રાખવી જોઈએ. પરંતુ આવું થતું નથી. વેગ ધીમે ધીમે ઘટતો જાય છે. અને અમુક અંતર કાપીને સ્થિર થઈ જાય છે. આમ, પદાર્થના વેગને અવરોધતા બળને ઘર્ષણબળ કહે છે.

ઉદાહરણ :

- વાહનના ટાયર અને રસ્તા વચ્ચેના ઘર્ષણબળના કારણે વાહનને નિયંત્રિત રીતે ચલાવી શકાય છે તથા બ્રેક લગાવીને સ્થિર કરી શકાય છે.
- પગ અને જમીન વચ્ચે ઘર્ષણ બળના કારણે ચાલી કે દોડી શકાય છે.
- પેન કે પેન્સિલ વડે કાગળ પર લખી શકાય છે.

દળ (Mass)

- પદાર્થમાં રહેલા દ્રવ્યના જથ્થાને પદાર્થનું દળ કહે છે.
- **વજન (Weight) :**
- જે-તે સ્થળે પદાર્થ પર લાગતા ગુરુત્વાકર્ષણ બળને તે સ્થળે પદાર્થનું વજન કહે છે. તે સદિશ રાશિ છે અને તેનો એકમ ન્યૂટન છે.
- વજન (w) = દળ (m) × ગુરુત્વપ્રવેગ (g)

કાર્ય, ઊર્જા અને પાવર (Work, Energy and Power)

કાર્ય

- બળ લાગતું હોય તે દરમિયાન થતા સ્થાનાંતરના ગુણાકારને કાર્ય કહેવાય છે.

W = f x d   W = કાર્ય (Work)
F = બળ   D = સ્થાનાંતર
W = F.d.   J (જૂલ) = N.m

- SI એકમ જૂલ (J) છે. તથા પારિમાણિક સૂત્ર = ML^2T^{-2} છે. J એકમ બ્રિટિશ ભૌતિકવિજ્ઞાની જેમ્સ પ્રેસ્કોટ્ટ જૂલ (18-11-1869)ની યાદમાં રાખવામાં આવેલ છે.

શક્તિ (પાવર, Power) અથવા કાર્યત્વરા

- એકમ સમયમાં થતા કાર્યને અથવા કાર્ય કરવાના સમયના દરને કાર્યત્વરા / શક્તિ કહે છે. P = w/t (p = F.v)
- કાર્ય અને ઊર્જાની જેમ પાવર પણ અદિશ રાશિ છે તેના પરિમાણ (ML^2T^{-3}) છે. SI પદ્ધતિમાં તેનો એકમ વોટ (Watt (w)) છે.
- 1 watt એટલે 1J/s
- પાવરનો બીજો એકમ હોર્સ પાવર (hp) છે.
- 1hp = 746 w
- 1 કિલોવોટ (kw) = 1000 w (10^3 w)
- 1 મેગાવોટ (mw) = 1000 kw (10^6 w)
- 1 હોર્સપાવર (hp) = 746 w
- પાવરનો SI એકમ (w) છે. (1w = 1V x 1A) જો 1A વિદ્યુતપ્રવાહ 1V ની બેટરી દ્વારા પરિપથમાં વહેતો હોય તો 1w પાવર ખર્ચાયો કહેવાય. 1 kwh = 3.6 × 10^6 જૂલ (1 kw = 1000 w)
- ઘર-વપરાશમાં વીજળીના વપરાશની ગણતરી kwhમાં કરવામાં આવે છે. જેને યુનિટ કહે છે. (1 યુનિટ = 1 kwh)
- ઘરમાં 220 w નો વોલ્ટેજ વપરાય છે જેની આવૃત્તિ 50 Hz હોય છે.

નોંધ :

- સાપેક્ષવાદનો સિદ્ધાંત – આઇનસ્ટાઇન દ્વારા રજૂ કરવામાં આવ્યો હતો.

DEMO COPY

અંતર્ગોળ અરીસાથી રચાતાં પ્રતિબિંબના સ્થાન, પ્રકાર અને પરિમાણ

	વસ્તુનું સ્થાન	પ્રતિબિંબનું સ્થાન	પ્રતિબિંબનો પ્રકાર	પરિમાણ
1.	અનંત અંતરે	મુખ્ય કેન્દ્ર પર	વાસ્તવિક, ઊલટું	અત્યંત નાનું
2.	વક્રતાકેન્દ્રથી દૂર	મુખ્ય કેન્દ્ર અને વક્રતાકેન્દ્રની વચ્ચે	વાસ્તવિક, ઊલટું	નાનું
3.	વક્રતાકેન્દ્ર પર	વક્રતાકેન્દ્ર પર	વાસ્તવિક, ઊલટું	વસ્તુના કદ જેટલું
4.	વક્રતાકેન્દ્ર અને મુખ્ય કેન્દ્ર વચ્ચે	વક્રતાકેન્દ્રથી દૂર	વાસ્તવિક, ઊલટું	મોટું
5.	મુખ્ય કેન્દ્ર પર	અનંત અંતરે	વાસ્તવિક, ઊલટું	અત્યંત મોટું
6.	ધ્રુવ અને મુખ્ય કેન્દ્રની વચ્ચે	અરીસાની પાછળ	આભાસી, ચત્તું	મોટું

પ્રકાશીય ઉપકરણો

સાદું સૂક્ષ્મદર્શક યંત્ર

- જ્યારે વસ્તુને બહિર્ગોળ લેન્સના મુખ્ય કેન્દ્ર (F) અને પ્રકાશીય કેન્દ્ર (O)ની વચ્ચે મૂકવામાં આવે ત્યારે તેનું વસ્તુની પાછળ આભાસી, ચત્તું અને મોટું પ્રતિબિંબ રચાય છે. આ સિદ્ધાંત પર સાદું સૂક્ષ્મદર્શક યંત્ર કાર્ય કરે છે.

દૂરબીન (Telescope)

- દૂરબીનમાં પણ સમઅક્ષીય રીતે ગોઠવાયેલા બે બહિર્ગોળ લેન્સ વસ્તુકાચ અને નેત્રકાચનું બનેલું છે.
- વસ્તુકાચની કેન્દ્રલંબાઈ નેત્રકાચથી વધારે હોય છે આથી તે દૂરથી આવતા પ્રકાશની વધુ માત્રા એકત્રિત કરીને વસ્તુનું આભાસી, ઊલટું અને નાનું પ્રતિબિંબ રચાય છે. પરંતુ આ પ્રતિબિંબ આપણને નરી આંખે દેખાય તેના કરતા વધુ સ્પષ્ટ હોય છે.

સંયુક્ત સૂક્ષ્મદર્શક યંત્ર

- અહીં એક જ અક્ષ પર બે બહિર્ગોળ કાચ હોય છે. વસ્તુની નજીક રાખેલા બહિર્ગોળ લેન્સને વસ્તુકાચ (Objective lense) અને આંખની નજીક રાખવામાં આવતા બહિર્ગોળ લેન્સને નેત્રકાચ (Eye piece) કહે છે.
- વસ્તુને વસ્તુકાચની કેન્દ્રલંબાઈ કરતા થોડા વધુ અંતરે રાખતા તેનું વાસ્તવિક, ઊલટું અને મોટું પ્રતિબિંબ વસ્તુકાચના વક્રતાકેન્દ્રથી દૂર રચાય છે. નેત્રકાચ માટે પ્રતિબિંબ વસ્તુ તરીકે વર્તે છે. જે નેત્રકાચની કેન્દ્રલંબાઈ કરતા ઓછા અંતરે ગોઠવાય તેને હોય છે. આમ, નેત્રકાચ તેનું આ અભાસી, ચત્તું મોટું પ્રતિબિંબ રચે છે.
- આમ, સંયુક્ત દર્શકના યંત્ર વડે વસ્તુનું આભાસી, ઊલટું અને મોટું પ્રતિબિંબ વસ્તુની પાછળ રચાય છે.

બહિર્ગોળ અરીસાથી રચાતાં પ્રતિબિંબના સ્થાન, પ્રકાર અને પરિમાણ

	વસ્તુનું સ્થાન	પ્રતિબિંબનું સ્થાન	પ્રતિબિંબનો પ્રકાર	પરિમાણ
1.	અનંત અંતરે	અરીસાની પાછળ મુખ્ય કેન્દ્ર પર	આભાસી, ચત્તું	અત્યંત નાનું (બિંદુવત્)
2.	ધ્રુવ અને અનંત અંતરની વચ્ચે	અરીસાની પાછળ ધ્રુવ અને મુખ્ય કેન્દ્ર વચ્ચે	આભાસી અને ચત્તું	નાનું

અરીસાના ઉપયોગ

અંતર્ગોળ અરીસાના ઉપયોગ

- દાઢી બનાવવા માટેના કાચ તરીકે
- ગાડીની હેડલાઈટ અને સર્ચલાઈટ
- આંખ, કાન, નાકના ડોક્ટર દ્વારા આ કાચનો ઉપયોગ થાય છે.
- સૂર્યકૂકરમાં

બહિર્ગોળ અરીસાના ઉપયોગ

- ટ્રક, મોટરકાર વગેરે વાહનોમાં ચાલક સીટ પાસે રીઅર વ્યૂમીરર તરીકે
- રસ્તા પર લગાડેલા સોડિયમ પરાવર્તક લેમ્પમાં

DEMO COPY

ભારતની અવકાશ સંશોધન ક્ષેત્રે કાર્યરત મુખ્ય સંસ્થાઓ

ISRO (Indian Space Research Organization)

- **સ્થાપના :** 15 ઓગસ્ટ, 1969
- **ISRO ની મુખ્ય શાખાસ્થળ :** બેંગલુરુ
- અહીં ઉપગ્રહોની રચના, ડિઝાઈન, પરીક્ષણ, સંચાલન સંબંધી કાર્યો થાય છે.
- આર્યભટ્ટ, ભાસ્કર, એપ્પલ ઉપગ્રહો અહીં તૈયાર કરવામાં આવ્યા હતા. IRS અને INSAT શ્રેણીના ઉપગ્રહો હાલ અહીં તૈયાર કરાઈ રહ્યા છે.
- ISROના ટેલિમેટ્રી, ટ્રેકિંગ અને કમાન્ડ નેટવર્ક (ISTRAC) બેંગલુરુ ખાતે સ્થિત છે.

સતિષ ધવન સ્પેસ સેન્ટર, શ્રી હરિકોટા (આંધ્ર પ્રદેશ)

- આ ભારતનું ઉપગ્રહો પ્રક્ષેપિત કરવાનું મુખ્ય કેન્દ્ર છે. અહીં દેશનો સૌથી મોટો ઘન બળતણ સ્પેસ બુસ્ટર પ્લાન્ટ આવેલો છે.

વિક્રમ સારાભાઈ સ્પેસ સેન્ટર (VSSC)

- **સ્થળ :** થુંબા (તિરુવનંતપુરમ્)
- અહીં રોકેટ સંશોધન તથા લોન્ચિંગ વ્હિકલ ટેક્નોલોજીના વિકાસના મુખ્ય કાર્ય થાય છે. અત્યાર સુધીના લોન્ચિંગ વ્હિકલ SLV, ASLV, PSLV, GSLV અહીંથી વિકસિત થયા છે.

સ્પેસ એપ્લિકેશન સેન્ટર (SAC), અમદાવાદ

- મુખ્ય કાર્યોમાં સંદેશા વ્યવહાર, ટેલિવિઝનમાં ઉપગ્રહનો ઉપયોગ, કુદરતી સંપત્તિનું સર્વેક્ષણ અને સંચાલન, હવામાન વિજ્ઞાન, પર્યાવરણ સર્વેક્ષણ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

નેશનલ રિમોટ સેન્સિંગ એજન્સી (NARSA) હૈદરાબાદ

- મુખ્ય કાર્ય ઉપગ્રહો દ્વારા મોકલાયેલા ફોટોગ્રાફ અને માહિતી દ્વારા દેશની કુદરતી સંપત્તિનું સર્વેક્ષણ, ઓળખ અને વર્ગીકરણ કરવાનું છે.
- બાલાનગરમાં તેનું મુખ્ય કેન્દ્ર છે. દહેરાદુનમાં આવેલી ઈન્ડિયન રિમોટ સેન્સિંગ ઈન્સ્ટિટ્યૂટ NARSA નું જ એક અંગ છે.

Newspace India limited (NIL)

- અવકાશ વિભાગે તેની બીજી વાણિજિયક સેવાઓ આપવા બીજી સંસ્થાની બેંગ્લુરુ ખાતે સ્થાપના કરી.
- આ સંસ્થાનો મુખ્ય ઉદ્દેશ ભારતીય અવકાશ કાર્યક્રમોમાં ઉદ્યોગ ભાગીદારી વધારવાનો છે.

માસ્ટર કંટ્રોલ ફેસિલિટી યુનિટ (હસન (કર્ણાટક))

- ઉપગ્રહને કક્ષામાં સ્થાપિત કર્યા પછી ઉપગ્રહનો નિયમિત સંપર્ક સાધવો તથા ઉપગ્રહની બધી ક્રિયાઓની દેખરેખ તથા સંચાલન સંબંધી કાર્યો કરવામાં આવે છે.

એન્ટ્રિક્સ કોર્પોરેશન લિમિટેડ, બેંગલુરુ

- આ સંસ્થા ઉપગ્રહની સેવાઓ વાણિજિયક ધોરણે પૂરી પાડે છે. ઉપરાંત અન્ય દેશોને PSLV દ્વારા ઉપગ્રહો તરતા મૂકી આપવામાં મુખ્ય ભૂમિકા-નિભાવે છે.

ફિઝિકલ રિસર્ચ લેબોરેટરી (PRL)

- ડો. વિક્રમ સારાભાઈએ અમદાવાદમાં PRL ની સ્થાપના કરી હતી. તેના મુખ્ય સંશોધન કાર્યમાં સોલાર પેનેટરી, ફિઝિક્સ, ઈન્ફ્રારેડ, સેસ્ટ્રોનોમી પ્લાઝમા ફિઝિક્સ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.
- માઉન્ટ આબુ ખાતે ગુરુ શિખર પર ઈન્ફ્રારેડ ટેલિસ્કોપની સ્થાપના PRL દ્વારા કરાઈ છે. ભારતમાં અવકાશ વિજ્ઞાનના પરમાણુ તરીકે ઓળખાય છે.

યાદ રાખો

- IRS શ્રેણીના ઉપગ્રહો - રશિયાની મદદથી
- INSAT શ્રેણીના ઉપગ્રહો અમેરિકાની મદદથી
- ભારતનો પ્રથમ પ્રાયોગિક સંચાર ઉપગ્રહ એપલ હતો જે અમેરિકાની મદદથી ફ્રેન્ચ ગુયેનાના "કોર" અંતરિક્ષ પ્રક્ષેપણ કેન્દ્ર પરથી પ્રક્ષેપિત કરાયો હતો. (APPLE - Ariane Passenger Payload Exprimment)
- **ISRO, SSA સેન્ટર, બેંગલુરું**
- નેટવર્ક ફોર સ્પેસ ઓબ્જેક્ટ ટ્રેકીંગ એન્ડ એનાલિસિસ (NETRA)
- ISRO (ઈન્ડિયન સ્પેસ રિસર્ચ) દ્વારા દેશમાં સ્પેસ સિચ્યુએશનલ અવેરનેસ (SSA) પ્રવૃત્તિઓ માટે એક સમર્પિત નિયંત્રણ કેન્દ્ર સ્થાપવામાં જેને નેત્ર (NETRA) તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.
- **ઉદેશ :** ભારતની અવકાશ સંપતિનું નિરીક્ષણ, ટ્રેકીંગ અને સંરક્ષણ કરવાનો છે.
- નેત્ર મૂળભૂત રીતે સેટેલાઈટની ભ્રમણકક્ષામાં ફરતા માનવસર્જીત અને કુદરતી બંને ઓબ્જેક્ટ્સને ટ્રેક કરશે આવા ટ્રેકીંગને 'સ્પેસ સિચ્યુએશનલ અવેરનેસ' કહે છે.
- મુખ્ય ઘટકોમાં ઓપ્ટિકલ ટેલિસ્કોપ, રડાર અને કંટ્રોલ સેન્ટરનો સમાવેશ થાય છે.
- તે ટકરાવની ચેતવણી દેવા માટે વસ્તુઓને ટ્રેક કરવા માટેનું વિજ્ઞાન છે.

IRS શ્રેણીનાં ઉદાહરણો (છોડાયેલા ઉપગ્રહો)

- ભારતે 1988માં IRS-1A થી શરૂઆત કરી. ISRO દ્વારા અનેક પ્રકારના સંચાલન માટે રિમોટ સેન્સિંગ ઉપગ્રહોને પ્રક્ષેપિત કર્યા. જે આપણે તેના ઉપયોગોમાં જોઈ ગયા. વર્તમાનમાં 11 ઉપગ્રહો IRS શ્રેણીના કાર્યરત છે. આ ઉપગ્રહોમાં :
  - રિસોર્સસેટ - 1, 2
  - કાર્ટોસેટ - 1, 2, 2A, 2B
  - ઓશનસેટ
  - મેઘાટ્રોપિકલ
  - રિસેટ - 1, 2
  - સરલ SATનો સમાવેશ થાય છે.

DEMO COPY

Insight	NASA	મંગળગ્રહના અભ્યાસ માટેનું રોબોટિક લેન્ડર
OSIRIS - REx	NASA	સૌરમંડળની ઉત્પતિ સમયના પૃથ્વીની નજીકના લઘુગ્રહના અભ્યાસ માટે
તિયાનવેન-1	CNSA (ચીનની સ્પેસ કંપની)	મંગળના અભ્યાસ માટેનું રોબોટિક મિશન જેનું રોવર ઝુરોંગ છે.
ન્યૂ હોરાઇઝન્સ	NASA	પ્લૂટોની નજીકના કુપર બેલ્ટનો અભ્યાસ કરવા
કેસિનિ હાઇજિન્સ	યુરોપિયન યુનિયનના 16 દેશો અને અમેરિકા	શનિ ગ્રહના અભ્યાસ માટે

Mission		
Curiosity	NASA	મંગળ પર સૂક્ષ્મજીવોને જીવન ટકાવી રાખવા માટેના આવશ્યક વાતાવરણની શોધ માટે
PUNCH મિશન	NASA	સૂર્યના કોરોનાના અભ્યાસ માટે
SOLO મિશન	NASA	સોલાર ઓર્બિટર મિશન છે, જે સૂર્યના કોરોનાના અભ્યાસ માટે છે.
બેપીકોલમ્બો [BEPI COLOMBO]	ESA + JAXA (યુરોપિયન સ્પેસ એજન્સી + જાપાન એરોસ્પેસ એક્સપ્લોરેશન એજન્સી)	બુધ ગ્રહના અભ્યાસ માટે
JUICE	ESA યુરોપિયન સ્પેસ એજન્સી	ગુરુ ગ્રહના અભ્યાસ માટેનું મિશન
Hayabusa - 2	JAXA જાપાન એરોસ્પેસ એક્સ્પ્લોરેશન એજન્સી	લઘુ ગ્રહ (રાયગુ) પરથી સેમ્પલ મેળવવા માટેનું મિશન

સંરક્ષણ વિજ્ઞાન

ઇન્ડિયન ડિફેન્સ પ્રોગ્રામ

DRDO

- **DRDO :** Defence Research And Development Organization
- DRDO (ડિફેન્સ રિસર્ચ એન્ડ ડેવલપમેન્ટ ઓર્ગેનાઇઝેશન)ની સ્થાપના વર્ષ 1958માં થઇ હતી.
- **મુખ્ય કેન્દ્ર :** નવી દિલ્હી
- **DRDOનું વિઝન :** ભારતને વિશ્વ સ્તરની આધુનિક ટેકનોલોજી અને વિજ્ઞાન આધારિત ડિફેન્સ સર્વિસ સાથે સ્પર્ધાત્મક સિસ્ટમથી સજ્જ કરવાનું છે.
- **DRDOનું મિશન :** ડિફેન્સ સર્વિસ માટે ડિઝાઇન, ડેવલપ, સેન્સર, હથિયાર ઉત્પાદન, સાધન, પ્લેટફોર્મ, સિસ્ટમની સુવિધા પૂરી પાડવી છે.
- સૈનિકોના પ્રોત્સાહન માટે અને અસરકારક પ્રતિરોધ ક્ષમતા માટે ડિફેન્સ સર્વિસને ટેક્નોલોજી નિરાકરણ પૂરું પાડવું.
- **DRDOનું સૂત્ર :** "ક્ષમતાનું મૂળ વિજ્ઞાનમાં છે." (બલસ્ય મુલં વિજ્ઞાનમ્)

IGMDP

- **IGMDP :** Integrated Guided Missile Development Programme
- આ પ્રોજેક્ટ 1982-'83માં ડો. એ.પી.જે. અબ્દુલ કલામના નેતૃત્વ હેઠળ શરૂ કરવામાં આવ્યો હતો. જેમણે આ વ્યૂહાત્મક મિસાઈલોને સફળતાપૂર્વક વિકસિત કર્યા બાદ 2008માં પૂર્ણ ઘોષિત કરવામાં આવ્યો હતો.
- આ કાર્યક્રમ અંતર્ગત જુદી-જુદી પાંચ મિસાઈલોને સફળતાપૂર્વક બનાવવામાં આવી હતી જે નીચે પ્રમાણે છે :
  (1) પૃથ્વી (જમીનથી જમીન પર પ્રહાર)
  (2) અગ્નિ (જમીનથી જમીન પર પ્રહાર)
  (3) ત્રિશૂલ (જમીનથી હવામાં પ્રહાર)
  (4) આકાશ (જમીનથી હવામાં પ્રહાર)
  (5) નાગ

પૃથ્વી મિસાઈલ

- IGMDP અંતર્ગત નિર્મિત ભારતની પ્રથમ સ્વદેશી વિકસિત બેલેસ્ટિક મિસાઈલ છે.
- આ મિસાઈલના ત્રણ મોડલ વિકસાવવામાં આવ્યા. પૃથ્વી-1, પૃથ્વી-2, પૃથ્વી-3.
- આ ત્રણેય બેલેસ્ટિક મિસાઈલ છે જે ઘન તથા પ્રવાહી બંને પ્રકારના બળતણનો ઉપયોગ કરે છે.

પૃથ્વી મિસાઈલના અલગ-અલગ મોડેલ

મિસાઈલ	સેનામાં ઉપયોગ	આયુધ ક્ષમતા(પે-લોડ)	મારક ક્ષમતા	સેવામાં
પૃથ્વી-1	ભૂમિદળ	1000 kg	150	1988થી
પૃથ્વી-2	વાયુદળ	350-750 kg	350	1996થી
પૃથ્વી-3	નૌકાદળ	500-1000 kg	350-600	2004થી

અગ્નિ મિસાઈલ

- અગ્નિ મિસાઈલ ભારત દ્વારા વિકસાવવામાં આવેલી મધ્યમ તથા લાંબા અંતરની પ્રહારક્ષમતા ધરાવતી બેલેસ્ટિક મિસાઈલ છે.
- અગ્નિ-1 થી અગ્નિ-4 એ મધ્યમ રેન્જની બેલેસ્ટિક મિસાઈલ છે જ્યારે અગ્નિ-5 અને અગ્નિ-6 આંતર મહાદ્વીપિય બેલેસ્ટિક મિસાઈલ (ICBM) છે.

DEMO COPY

6.	ચિનુક	હેલિકોપ્ટર	અમેરિકા
7.	રૂસ્તમ, રૂસ્તમ 2	ડ્રોન UAVS (Unmaned combat aerial Vehicle	ભારત
8.	બ્રહ્મોસ	ક્રૂઝ મિસાઇલ	ભારત, રશિયા
9.	નિર્ભય	ક્રૂઝ મિસાઇલ	ભારત
10.	પૃથ્વી (I, II, III)	શોર્ટ રેન્જ બેલેસ્ટિક મિસાઇલ	ભારત
11.	શૌર્ય	હાઈપર સોનિક સરફેસ ટુ એર મિસાઇલ	ભારત
12.	અગ્નિ (I, II, III)	ઈન્ટરમીડિયેટ રેન્જ બેલેસ્ટિક મિસાઇલ	ભારત
13.	અગ્નિ (IV, V, VI)	ઈન્ટરકોન્ટિનેન્ટલ બેલેસ્ટિક મિસાઇલ	ભારત
14.	બરાક 8	સરફેસ ટુ એર મિસાઇલ	ભારત, રશિયા
15.	S - 400 Triump	સરફેસ ટુ એર મિસાઇલ	રશિયા
16.	આકાશ	સરફેસ ટુ એર મિસાઇલ	ભારત
17.	સૂર્ય	ઈન્ટરકોન્ટિનેન્ટલ બેલેસ્ટિક મિસાઇલ	ભારત
18.	અર્જુન (MBT-મેનબેટલ ટેન્ક)	ટેન્ક	ભારત
19.	આદિત્ય	માઇન પ્રોટેક્ટ વ્હીકલ	ભારત
20.	દક્ષ	બોમ્બ ડિસ્પોસલ રોબોટ	ભારત
21.	T-90 M, T-90 S "Bhishma"	ટેન્ક	ભારત, રશિયા
22.	T-72 અજેય	ટેન્ક	ભારત, સોવિયત સંઘ, પોલેન્ડ
23.	ધનુષ	હોવિત્ઝર ટોપ	ભારત
24.	ATAGS (એડવાન્સ ટોવ્ડ આર્ટીલરી ગન સિસ્ટમ)	હોવિત્ઝર ગન	ભારત
25.	K9 વજ - ટી	ટેન્ક	ભારત, દક્ષિણ કોરિયા
26.	મુન્દ્રા	ટેન્ક	ભારત
27.	પિનાક	રોકેટ લોન્ચર વ્હીકલ	ભારત
28.	સ્પાઈક	એન્ટિ ટેન્ક ગાઇડેડ મિસાઇલ	ઈઝરાયલ
29.	રાજેન્દ્ર, ઇન્દ્ર, સ્વાથી, રોહિની	રડાર	ભારત
30.	રફાલ	યુદ્ધવિમાન	ભારત, ફ્રાંન્સ

પરમાણુ વિજ્ઞાન

પરમાણુ ક્રમાંક (Z)

- કોઈપણ તત્ત્વના પરમાણુના પરમાણુ કેન્દ્રમાં જેટલા ધન વીજભારિત પ્રોટોન હોય તેટલી જ સંખ્યામાં ઈલેક્ટ્રોન કેન્દ્રની આસપાસની કક્ષામાં ભ્રમણ કરતા હોય છે એટલે કે પ્રોટોન તથા ઈલેક્ટ્રોનની સંખ્યા એક સમાન હોય છે. આ સંખ્યાને પરમાણુ ક્રમાંક (Z) કહે છે.

  દા.ત. કાર્બનનો પરમાણુ ક્રમાંક 6 છે. તેનો અર્થ એ થાય છે તેના પરમાણુ કેન્દ્રમાં 6 પ્રોટોન રહેલા છે અને તેની બહારની કક્ષામાં 6 ઈલેક્ટ્રોન ફરી રહ્યા હોય છે.

પરમાણુ ભારાંક (A)

- પરમાણુ કેન્દ્રમાં પ્રોટોનની સાથોસાથ વીજભારની દૃષ્ટિએ તટસ્થ એવા ન્યુટ્રોન પણ આવેલા છે.
- આ બંનેની સંયુક્ત સંખ્યા (સરવાળા)ને પરમાણુ દળાંક અથવા પરમાણુ ભારાંક (A) કહે છે.
- અહીં પરમાણુના બંધારણમાં પ્રોટોન (P^+) અને ઈલેક્ટ્રોન (e^-) વચ્ચે આકર્ષણ બળ રહેલું હોય છે.

ન્યુક્લિયર વિખંડન

- ભારે પરમાણુ (જેવા કે યુરેનિયમ, પ્લુટોનિયમ અથવા થોરિયમ)ના ન્યુક્લિયસ પર ઓછી ઊર્જા ધરાવતાં ન્યૂટ્રોનનો મારો ચલાવીને તેનું હલકા ન્યુક્લિયસમાં વિભાજન કરવાની ક્રિયાને ન્યુક્લિયર વિખંડન કહે છે.
- આ ક્રિયા દરમિયાન જો મૂળ ન્યુક્લિયસનું દળ બે નીપજ ન્યુક્લિયસના સ્વતંત્ર દળોના સરવાળા કરતાં થોડું વધુ હોય, તો વિપુલ પ્રમાણમાં ઊર્જા ઉત્પન્ન થાય છે.
- યુરેનિયમના એક પરમાણુના વિખંડન દરમિયાન મળતી ઊર્જા કોલસાના એક કાર્બન પરમાણુના દહનથી મળતી ઊર્જા કરતાં 10 મિલિયન ગણી હોય છે.
- ન્યુક્લિયર રીએક્ટરમાં બળતણ તરીકે યુરેનિયમ હોય છે, અને તેમાં યુરેનિયમના ન્યુક્લિયસના વિખંડનથી ઉત્પન્ન થતી ઊર્જાનો ઉપયોગ વરાળ પેદા કરવામાં અને પછી વિદ્યુત ઉત્પન્ન કરવામાં થાય છે.
- એટમબોમ્બનો સિદ્ધાંત એ ન્યુક્લિયર વિખંડન છે.

DEMO COPY

ગુજરાત ગૌણ સેવા પસંદગી મંડળ (GSSSB) દ્વારા આયોજીત

1st Edition

ક્લાસ-3 (Group A અને B)ની
પ્રાથમિક તથા મુખ્ય પરીક્ષા માટે ઉપયોગી

FREE
5 મોડેલ પ્રશ્નપત્રો
BOOKLET સ્વરૂપે

2023ની નવી પરીક્ષા પદ્ધતિ મુજબ

CCE

COMBINED COMPETITIVE EXAMINATION

Maths
English
Reasoning
Gujarati

MULTI COLOUR Edition

- પ્રાથમિક પરીક્ષામાં વધારે ગુણભાર ધરાવતાં **તાર્કિક અભિયોગ્યતા** વિષય પર વિશેષ ભાર
- **ગણિત** વિષયની એકદમ સરળ ભાષામાં ઉદાહરણ સહિત સમજૂતી
- **અંગ્રેજી** અને **ગુજરાતી** ભાષાનાં દરેક મુદ્દાઓની વિશેષ સમજૂતી
- અગાઉની પરીક્ષાના કુલ **3200+** **હેતુલક્ષી પ્રશ્નો** **ગણિત** તથા **રિઝનિંગ**: સમજૂતી સહિત

સંપાદન
જગદીશ પટેલ

LIBERTY PUBLICATIONS
EXPERTS IN COMPETITIVE CAREER GUIDANCE
SINCE 1977

7 પર્યાવરણ વિજ્ઞાન

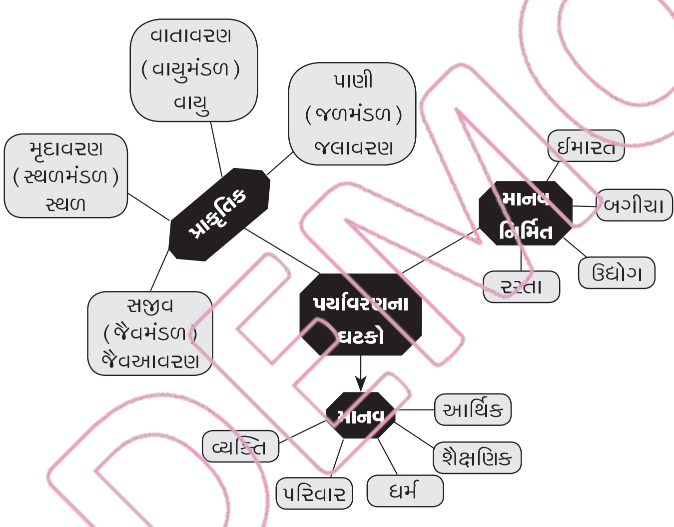
પર્યાવરણ એક પરિચય

- "કોઈ એક સજીવ કે સજીવસમૂહોની આસપાસ રહેલી દરેક વસ્તુઓ કે અન્ય સજીવોને તેનું પર્યાવરણ કહેવાય."
- એ પરિસ્થિતિઓ કે જેના થકી જ પૃથ્વી પર વિવિધ સજીવો ઉદ્‌ભવી શકે છે, વિકસી શકે છે અને વિલીન પણ થઈ શકે છે, તેને સંયુક્તપણે પર્યાવરણ કહેવાય છે. જેમાં જૈવિક અને અજૈવિક બંને પ્રકારના પરીબળોનો સમાવેશ થાય છે.
- પર્યાવરણ એટલે પૃથ્વીની આસપાસ રચાયેલું કુદરતી ઘટકોનું આવરણ.

શબ્દ ઉત્પત્તિ

- પર્યાવરણ Environment ફ્રેન્ચ ભાષાનો શબ્દ Environner પરથી લેવાયેલ છે.
- **અર્થ :** ચારે તરફથી ઘેરાયેલું

પર્યાવરણ = પરિ (આજુબાજુ) + આવરણ (ઘેરાયેલું)



(A) વાતાવરણ

- પૃથ્વીની ચારે બાજુ વીંટળાઈને આવેલા હવાના આવરણને 'વાતાવરણ' કહે છે.

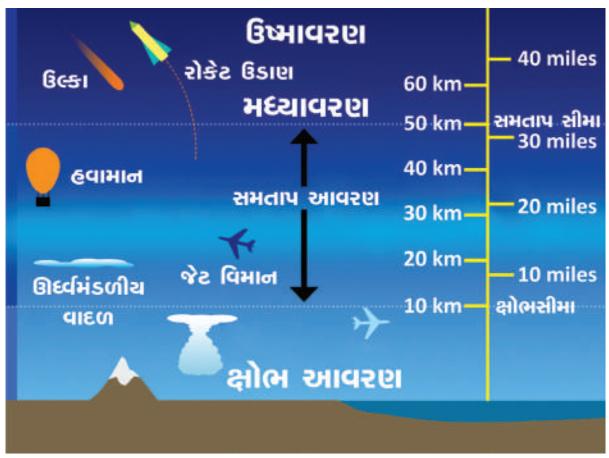
વાતાવરણનું બંધારણ

- વાતાવરણમાં ઘન, પ્રવાહી અને વાયુ તત્ત્વો છે. વાતાવરણમાં મુખ્યત્વે સૂક્ષ્મ રજકણો, ક્ષારકણો, હિમકણો, જીવજંતુઓ, પાણી, જુદા જુદા વાયુઓ અને ભેજ રહેલા છે.
- CO_2 સૌથી ભારે વાયુ છે. તે સપાટીથી 20 કિમી.ની ઊંચાઈ સુધી વધુ જોવા મળે છે. જ્યારે ઓક્સિજન 110 કિમીની ઊંચાઈ સુધી જોવા મળે છે.

વાતાવરણમાં આવેલા વાયુઓ

	વાયુ	સંજ્ઞા	પ્રમાણ
	નાઈટ્રોજન	N_2	78.03%
	ઓક્સિજન	O_2	20.99%
	આર્ગોન	Ar	0.94%
	કાર્બન ડાયોક્સાઈડ	CO_2	0.03%
હલકા વાયુઓ	નિયોન	Ne	0.4%
	હિલિયમ	He	
	ઓઝોન	O_3	
	હાઈડ્રોજન	H_2	
	મિથેન	CH_4	
	ક્રીપ્ટોન	Kr	
	ઝેનોન	Xe	
			100.00%

વાતાવરણની સ્તરરચના



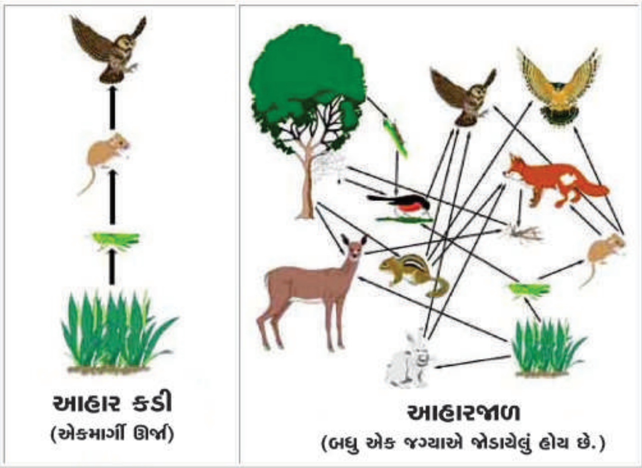
- સપાટીથી ઊંચે અનુભવાતા તાપમાનના ફેરફારને કારણે 4 આવરણો રચાય છે.

(1) ક્ષોભઆવરણ (Troposphere)

- પૃથ્વીની સપાટી પરનું પ્રથમ આવરણ છે.
- **સરેરાશ :** 16 કિમી.ની ઊંચાઈ સુધી આવેલું હોય છે.

DEMO COPY

આહારશૃંખલા (Food chain)



- આહાર તથા ઊર્જા એક વર્ગના જીવોથી બીજા વર્ગના જીવો સુધી શૃંખલાબદ્ધ સ્વરૂપે હસ્તાંતરિત થતી હોય છે જેને આહારશૃંખલા (food chain) કહે છે. જેને આહારકડી પણ કહે છે.
- આહારશૃંખલામાં સામાન્ય રીતે ચાર પોષકસ્તરો આવેલા હોય છે.
  1. લીલી વનસ્પતિ (ઉત્પાદક) – સ્વપોષી
  2. શાકાહારી (પ્રાથમિક ઉપભોક્તા)
  3. માંસાહારી (દ્વિતીયક ઉપભોક્તા)
  4. શીર્ષ માંસાહારી (તૃતીયક ઉપભોક્તા)

* આહારજાળ (Food web)

- એક કરતા વધારે આહારકડીઓ જોડાઈને આહારજાળની રચના કરે છે.
- આહારશૃંખલામાં એક વર્ગના સજીવોથી બીજા વર્ગના સજીવો સુધી આહાર અને ઊર્જા પહોંચતા હોય છે, સજીવોના બે વર્ગ વચ્ચેના તફાવતને પોષણ સ્તર (Trophic Level) કહેવાય છે.
- આહારજાળને વિવિધ આહારશૃંખલાના અને દરેક જીવ વચ્ચે અસ્તિત્વમાં રહેલા સંબંધનું સંયોજન કહી શકાય છે. જે ઊર્જા અને તમામ પોષકતત્ત્વોનાં તમામ સંભવિત આદાન-પ્રદાનને દર્શાવે છે.
- આહારજાળને નિવસનતંત્રમાં મોટાભાગના સજીવોને ખોરાક માટે એક કરતાં વિકલ્પો પૂરા પાડે છે જેથી તેમના અસ્તિત્વની તકો વધે છે.

જૈવ સંચય (Bio Accumulation)

- કોઈ પણ ખાદ્યશૃંખલામાં પ્રદૂષકના પ્રવેશ તથા પ્રસરણને જૈવ સંચયન (Bio Accumulation) કહે છે.
- આ પ્રદૂષકો આહારશૃંખલામાં એક પોષણસ્તરમાંથી બીજા પોષણસ્તરમાં ઊર્જા અને દ્રવ્યના વહનની સાથે વહન પામે છે.
- જૈવ સંચયને ppm (પાર્ટ્સ પર મિલિયન) એકમમાં માપવામાં આવે છે.

જૈવ સંકેન્દ્રણ (Bio Magnification) અથવા જૈવિક વિશાલન

- સજીવોની આહારશૃંખલાના વિભિન્ન સ્તરે કોઈ દ્રવ્યના સંકેન્દ્રણના વધારાને જૈવિક વિશાલન કહે છે.
- આ ઘટનાને કારણે સજીવોમાં ઝેરી દ્રવ્યો એકત્રિત થવાથી તેનું ચયાપચય થતું નથી કે તેનો નિકાલ થતો નથી, તેથી તેનું વહન ઉપરના પોષકસ્તરે થાય છે.

  ઉદા. આ ઘટના મરક્યૂરી અને DDTમાં જોવા મળે છે.
- DDT નું પ્રમાણ 0.04 PPM (પાર્ટ પર મિલિયન) શરૂઆતમાં હોય છે, તેનું પ્રમાણ ઉપરના પોષકસ્તરમાં 13.8 PPM (પાર્ટ પર મિલિયન) સુધી પહોંચી જાય છે.

નિવસનતંત્રીય પિરામિડ (Ecological Pyramid)

- અનુક્રમિત પોષકસ્તરે (ઉત્પાદકો- તૃણાહારીઓ- માંસાહારીઓ) પોષકરચના અને કાર્યના સાંકેતિક નિરૂપણને 'પારિસ્થિતિકીય પિરામિડ' કહેવાય છે.
- જ્યાં ઉત્પાદકો પ્રથમ પોષકસ્તરનો પાયો બને છે અને અનુક્રમિત સ્તરો તેના પર ગોઠવાઈને મથાળાં બનાવે છે.
- **પિરામિડના ત્રણ પ્રકારો છે :**

(1) સંખ્યાનો પિરામિડ :

- આહારશૃંખલામાં દરેક ટ્રોફિક સ્તરમાં સજીવોની સંખ્યાને અનુક્રમે બતાવવામાં આવે છે જેને સંખ્યાનો પિરામિડ કહેવાય છે.
- **સીધો :** જે દરેક પોષકસ્તરે વ્યક્તિગત સજીવોની સંખ્યા દર્શાવે છે. ઉત્પાદકોની સંખ્યા વધુ હોય અને છેલ્લી કક્ષાએ માંસાહારી ઉપભોગીઓની સંખ્યા તદ્દન ઓછી હોય છે, તો સામાન્ય રીતે સંખ્યાનો પિરામિડ સીધો હોય છે.
- ઉદા. ઘાસનું નિવસનતંત્ર, તળાવનું નિવસનતંત્ર
- **ઊલટો :** વન નિવસનતંત્રમાં પ્રત્યેક પોષકસ્તરે જીવોની સંખ્યા વધુ હોય છે, આથી પિરામિડ ઊલટો બને છે.
- ઉદા. વૃક્ષ નિવસનતંત્ર

(2) જૈવભારનો (બાયોમાસ) પિરામિડ :

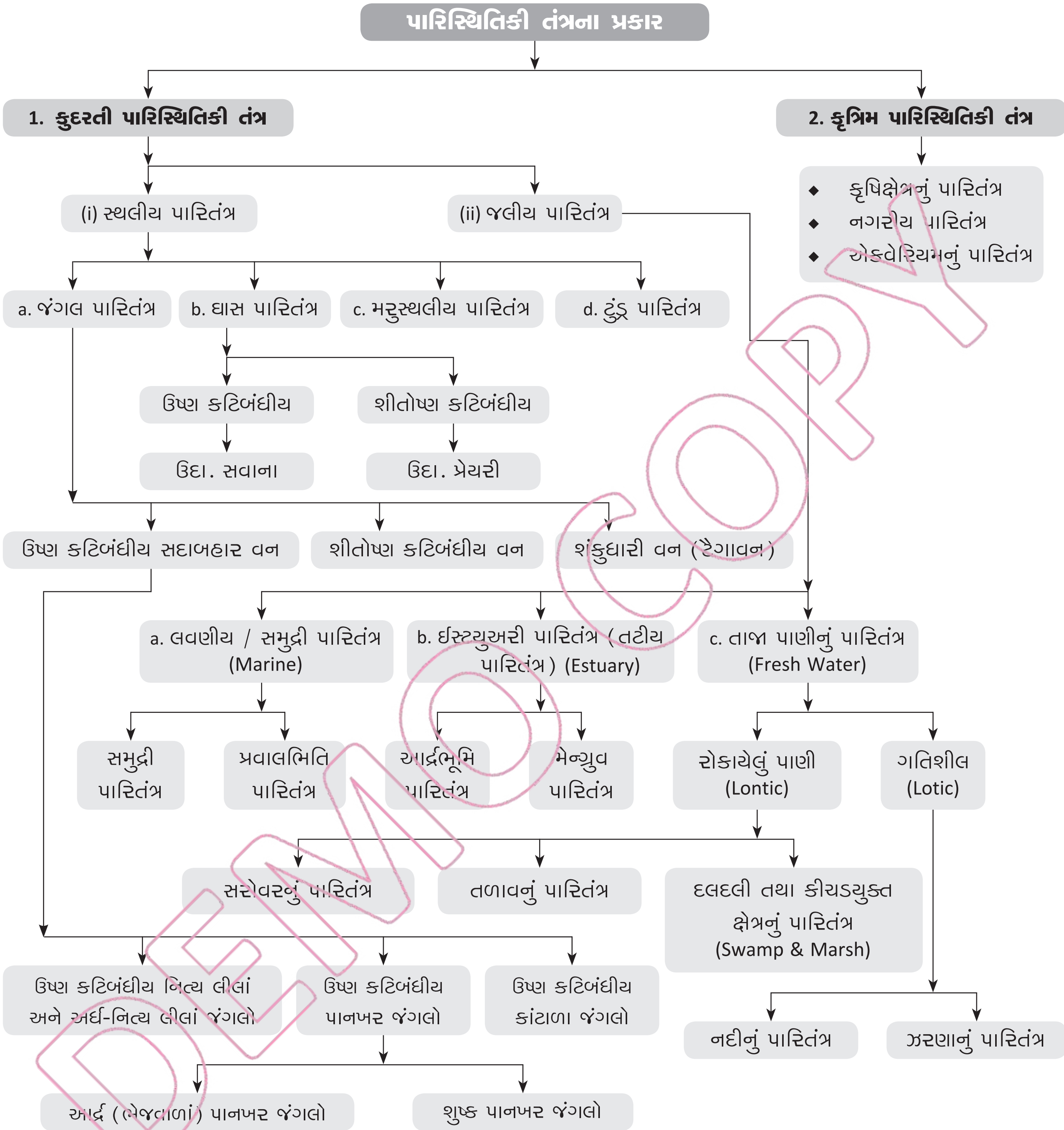
- **સીધો :** તે ચોક્કસ પોષકસ્તરે સજીવોનું કુલ શુષ્ક વજન કે સરેરાશ જૈવભાર દર્શાવે છે. આ પિરામિડો પણ સીધા હોય છે.
- દા.ત. જમીન પરની મોટાભાગની જીવસૃષ્ટિ.
- **ઊલટો :** જલીય નિવસનતંત્રમાં બાયોમાસ પિરામિડ ઊલટો હોય છે.

(3) ઊર્જાનો પિરામિડ :

- ઊર્જાનો પિરામિડ હંમેશા સીધો હોય છે, જેને ક્યારેય ઉલટાવી શકાતો નથી. કારણ કે જ્યારે ઊર્જા ચોક્કસ ટ્રોફિક સ્તરથી

DEMO COPY

- પરિસ્થિતિકીયતંત્ર અને તેના સંલગ્ન વિવિધ પ્રકારો તેના પેટાપ્રકારો નીચે દર્શાવેલ ચાર્ટ દ્વારા સમજી શકાય છે.



DEMO COPY

કુદરતી પારિસ્થિતિકી તંત્ર

- કુદરતી પારિસ્થિતિકીયતંત્રમાં મુખ્યત્વે (i) સ્થલીય અને (ii) જલીય પારિતંત્રનો સમાવેશ થાય છે.

(i) સ્થલીય પારિતંત્ર

- આ સજીવોનો જમીન આધારિત સમુદાય છે જે આપેલ વિસ્તારમાં જૈવિક અને અજૈવિક ઘટકોની ક્રિયાપ્રતિક્રિયાઓ છે.
- સ્થલીય પારિતંત્રમાં a. જંગલ b. ઘાસ c. રણ d. ટુંડ્રા એમ 4 પ્રકાર પાડવામાં આવે છે.

ગુજરાતનાં જંગલોના ચાર પ્રકાર			
પ્રકાર	**વિતરણ પ્રદેશ**	**વરસાદ**	**વિશેષતા**
ભેજવાળાં પાનખર જંગલો	સુરત, તાપી, વલસાડ, નવસારી, પંચમહાલ, ગીર-સોમનાથ અને શેત્રુંજ્યનો વિસ્તાર	120 સેમી.થી વધુ	માર્ચ-એપ્રિલમાં આ જંગલો પાંદડાં ખેરવી નાખે છે. સૌથી મહત્ત્વનું વૃક્ષ વલસાડી સાગ છે.
સૂકાં પાનખર જંગલો	તળગુજરાતનો પૂર્વ પટ્ટો, જૂનાગઢ અને ગીર-સોમનાથ	60થી 120 સેમી.	અહીં સવાના પ્રકારની ઘાસ જોવા મળે છે. ઈડરનાં જંગલોમાં સાગનાં વૃક્ષો રક્ષિત કરાયાં છે.
સૂકાં ઝાંખરાવાળાં જંગલો	કચ્છ, બનાસકાંઠા, મહેસાણા, રાજકોટ અને ભાવનગર	60 સેમી.થી ઓછો	કચ્છના રણને આગળ વધતું અટકાવવા ગાંડા બાવળ વાવવામાં આવ્યાં છે.
મેન્ગ્રુવનાં જંગલો	કચ્છ, જામનગર અને જૂનાગઢ	–	દરિયાઈ ભરતીને કારણે આ વૃક્ષો કાદવમાં ઊગે છે.

જંગલનું મહત્ત્વ

- **ઉપયોગી જંગલ વનસ્પતિ**
  - જુદા જુદા પ્રકારનું લાકડું, ફળોના ઉત્પાદન તથા રેઝિન સુગંધિત તેલ, લેટેક્ષ તથા ઔષધિય તત્ત્વોના ઉત્પાદનમાં –
  - ખેરના વૃક્ષમાંથી કાથો મળે છે
  - ચીડના રસમાંથી ટર્પેન્ટાઇન મળે છે
  - વાંસનો ઉપયોગ પડિયા તથા સુશોભન કાર્ય માટે થાય છે
  - ગળોનો ઉપયોગ – તાવમાં, સાંધાના દુખાવામાં, મધુપ્રમેહમાં
  - સર્પગંધા – લોહીના ઊંચા દબાણની સારવારમાં
  - અર્જુન (સાદડ) - હૃદયરોગની સારવારમાં
- **રક્ષાત્મક કાર્ય**
  - અલગ અલગ જીવોના આવાસનું, માટી તથા પાણીના સંરક્ષણનું દુષ્કાળથી બચાવ, તેજ હવા, ઠંડી, વિકિરણો, અતિમોટા અવાજ વગેરેથી બચાવકાર્ય.
- **નિયામક કાર્ય**
  - હાનિકારક ગેસ જેવા કે કાર્બન ડાયોક્સાઇડ તથા અન્ય ગેસોનું પ્રમાણ જાળવવું
  - ખનીજતત્ત્વોનું સંતુલન જાળવવું, સૂર્યની વિકિરણ ઊર્જાનું રૂપાંતરણ શક્તિના સ્વરૂપમાં કરવું.
  - વાતાવરણ તથા તાપમાનની સ્થિતિમાં સુધાર લાવવા તથા તેની આર્થિક તથા પર્યાવરણીય મૂલ્યોની વૃદ્ધિ કરવી.
  - ભૂરાસાયણિક ચક્રોના નિયમન માટે ઉપયોગી.

b. ઘાસ પરિતંત્ર

- **વરસાદ :** મોટા ભાગની ઘાસભૂમિ 25 સેમી.થી 75 સેમી. વર્ષા પ્રમાણવાળા વિસ્તારમાં જોવા મળે છે.
- જમીનની ફળદ્રુપતા વધારે હોય છે, આથી આ ક્ષેત્રમાં પશુપાલન તથા કૃષિનો વિકાસ થયો છે
- **ફળદ્રુપતાનું કારણ :** ઘાસનાં મૂળ 10 મી. જેટલાં ઊંડાં હોય છે. જેના કુલ જૈવભારનો 50% જૈવભાર ભૂમિમાં હોય છે.
- ઘાસભૂમિ એન્ટાર્કટિકાને છોડીને બધા જ ખંડોમાં જોવા મળે છે.
- ઘાસભૂમિ ઉષ્ણ તથા શીતોષ્ણ બંને વિસ્તારોમાં જોવા મળે છે જેના આધારે 2 ભાગમાં વહેંચાય છે :

(1) અર્ધશુષ્ક ઘાસભૂમિ	**(2) મોટાં તથા ગીચ મેદાનો**
◆ નાના તથા વિસ્તરેલા ઘાસના મેદાન છે જેમાં બુફેલો અને લેન્ટેના જેવું નાનું ઘાસ જોવા મળે છે. ◆ નાના ઘાસનાં મેદાનોને યુક્રેન તથા દક્ષિણ-પશ્ચિમી રશિયામાં – સ્ટેપી દક્ષિણ આફ્રિકામાં – વેલ્ડ બ્રાઝિલમાં – કમ્પોઝ (Campos) કહેવાય છે.	◆ અમેરિકા – પ્રેયરીસ ◆ દક્ષિણ અમેરિકા – પમ્પાસ ◆ ઓસ્ટ્રેલિયા – ડાઉન્સ ◆ ન્યૂઝીલેન્ડ – કૈંડરબરી ◆ હંગેરી – પુષ્ટાજ ◆ જ્યારે ઘાસનું આવરણ પૂર્ણ રીતે વિકસિત થયું હોય અને સાથોસાથ નાનાં વૃક્ષો તથા ઝાડીઓ પણ વિકસ્યા હોય એવી સ્થિતિમાં ઘાસ ક્ષેત્રને 'સવાના' કહે છે. ◆ ઘાસનાં મેદાનો પૃથ્વીના ભૂપૃષ્ઠના 20% ભાગ રોકે છે. ◆ **પ્રાણીઓ :** ઝીબ્રા, ગધેડા, ચિંકારા, કાળિયાર, ઘાસચર પ્રાણીઓ તથા સરીસૃપો જોવા મળે છે.

- **ભારત :** ભારતમાં 8 પ્રકારનાં ઘાસસ્થળો જોવા મળે છે.
- **વૃક્ષો :** પ્રોસોપિસ, જિકિસ, કૈપેરિસ અકેસિયા, બ્યુટિયા
- **પ્રાણીઓ :** સૂક્ષ્મજીવો, ઉંદર, ભૂંડ, કૂતરા, ગાય, ભેંસ
- પક્ષીઓની સંખ્યા પણ આ ક્ષેત્રમાં વધારે હોય છે.

DEMO COPY

- તેના પગ પણ વધુ લંબાઈ ધરાવતા હોય છે જે તેને ગરમ રેતીથી દૂર રાખે છે આ ઉપરાંત તેના પગના તળિયે ગાદી હોય છે. જેથી રેતીમાં ફસાઈ જવાતું નથી પરંતુ સરળતાથી ચાલી શકાય છે. રણ પ્રદેશના પ્રાણીઓના મૂત્રની સાંદ્રતા વધારે, યુરિક એસિડનું પ્રમાણ વધારે હોય છે તથા મૂત્ર ઓછા પ્રમાણમાં હોય છે.

* **ઠંડી સામે અનુકૂલન**

- બર્નાકલે, કરોળિયા તેમજ કેટલાક કીટકોમાં હિમ ન્યુક્લિયેટિંગ પ્રોટીન (ICE Nucleating protein) જોવા મળે છે.
- જે બાહ્યકોષીય સ્થાનો (Extra cellular spaces)માં હિમ નિર્માણ કરે છે તથા નીચા તાપમાને પણ જીવંત રહે છે.
- પ્રતિહિમ સંયોજનો (Antifreeze compounds)ની હાજરીથી જ એન્ટાર્કટિકા ક્ષેત્રની માછલીઓ જીવંત રહે છે.

* **વેશપલટો (છદ્માવરણ – Camouflage)**

- કેટલાક પ્રાણીઓના દેખાવ રંગ, રૂપ પોતાની આસપાસના પરિવેશ સમાન હોય છે, તેથી નિવસનતંત્રમાં તેને શોધવા મુશ્કેલ હોય છે. ઉદા. કાચીંડો, પતંગિયા, ડેડલિફમૈટીશ વગેરે. આવા પ્રકારની વિશિષ્ટ રચનાના લીધે પોતાના શિકારથી બચી જતાં હોય છે.

* **તાપમાન આધારે અનુકૂલન**

- બધા જીવોની આંતરિક ક્રિયાઓ તથા વ્યવહારોને તાપમાન નિયંત્રિત કરે છે.
- કેટલાંક પ્રાણીઓ પોતાના શરીરની અંદરનું તાપમાન બાહ્ય તાપમાન જેટલું કરી શકવામાં સક્ષમ હોય છે, જ્યારે કેટલાંક પ્રાણીઓ પોતાના શરીરનું આંતરિક તાપમાન બદલી શકતાં નથી.

(a) **અસમતાપી પ્રાણીઓ :** જે પ્રાણીઓ પોતાનું આંતરિક તાપમાન બદલી શકતાં હોય તેને અસમતાપી પ્રાણીઓ (શીતરક્તપ્રાણી / cold blooded Animal) કહે છે.
ઉદા. દેડકાં, સાપ, ગરોળી, કાચબો, મગરમચ્છ વગેરે.

- આવાં પ્રાણીઓને એક્ટો ધર્મ પ્રાણીઓ પણ કહેવાય છે.

(b) **સમતાપી પ્રાણીઓ :** જે પ્રાણીઓ પોતાના શરીરને બહારની બદલાતી પરિસ્થિતિઓ તથા તાપમાનમાં થતા ફેરફારની વિરુદ્ધ તાપમાન જાળવવા સક્ષમ હોય તેવા પ્રાણીઓને સમતાપી (Hot BLooded Animal) કહે છે. ઉદા. માનવ, કૂતરો, સિંહ, કબૂતર, રીંછ, ચામાચીડિયું વગેરે. બાહ્ય વાતાવરણમાં પરિવર્તન થવા પર પણ આંતરિક વાતાવરણને સ્થિર બનાવવાની પ્રક્રિયાને સમસ્થિતિ કહે છે.

- સમતાપી પ્રાણીઓને ચયાપચયથી ફાયદાઓ થતા હોય છે તથા તેઓ પોતાની સક્રિયતા જાળવી શકતાં હોય છે.

* **નિશ્ચિત અવસ્થા**

- પ્રતિકૂળ પરિસ્થિતિમાં જે પ્રાણીઓ પ્રવાસ કરી અને પોતાને અનુકૂળ સ્થાન પર પહોંચવા માટે સક્ષમ ન હોય તેવા પ્રાણીઓ પોતાના નિવસન તંત્રમાં જ કોઈ યોગ્ય જગ્યા શોધીને પોતાની મોટાભાગની જૈવિક ક્રિયાઓને નિષ્ક્રિય કરીને થોડા મહિનાઓ પસાર કરતા હોય છે.
- **શીત નિષ્ક્રિય પ્રાણીઓ :** જે પ્રાણીઓ અત્યાધિક ઠંડા તથા શુષ્ક વિષમ પ્રદેશોમાં શીતકાળને સુષુપ્તાવસ્થામાં વિતાવતા હોય તેને શીતનિષ્ક્રિય કહે છે તથા તેના આ લક્ષણને શીત નિષ્ક્રિયતા કહેવાય છે. ઉદા. કાંગારુ, ચામાચીડિયા, શીત કટિબંધીય ઉંદર વગેરે.
- **ગ્રીષ્મનિષ્ક્રિય પ્રાણીઓ :** જે પ્રાણીઓ ગરમ, શુષ્ક પ્રદેશોમાં ગરમ આબોહવાના સમયગાળાને નિષ્ક્રિય અવસ્થામાં પસાર કરે તેને ગ્રીષ્મનિષ્ક્રિય પ્રાણીઓ કહેવાય છે અને તેના આ લક્ષણને ગ્રીષ્મનિષ્ક્રિયતા કહે છે.
ઉદા. અમેરિકાના રણપ્રદેશના કાચબા, મગરમચ્છ, સાલામેન્ડર, ગેટર સિરેન (ઊભયચર), આફ્રિકન લેગફિશ માછલી, વગેરે.

જૈવવિવિધતા

- ઈ.સ. 1992માં બ્રાઝિલના રિયો-ડો-જેનેરો ખાતે આયોજિત ઐતિહાસિક પૃથ્વી શિખર સંમેલનમાં અપનાવેલી જૈવ વિવિધતાની મુખ્ય વ્યાખ્યા મુજબ જૈવવિવિધતા એટલે તમામ નિવસનતંત્રોમાં વસી રહેલા સજીવોની વચ્ચે તથા તેમની આસપાસના નિવસનતંત્રીય સમૂહોમાં જોવા મળેલી વિવિધતા છે.
- તેમાં એક પ્રજાતિમાં જોવા મળતી વિવિધતા, વિભિન્ન જાતિઓ વચ્ચે જોવા મળતી વિવિધતા તથા નિવસનતંત્રીય વિવિધત સંમેલિત છે.
- જૈવવિવિધતા દિવસ - 22 મે.
- ઉષ્ણ કટિબંધીય વર્ષાવનોની જૈવ વિવિધતા પૃથ્વી પર સૌથી વધુ છે.
- જૈવ વિવિધતા શબ્દનો પ્રયોગ સૌપ્રથમ 1980માં નોર્સ તથા મેકમેનસ દ્વારા થયો હતો એવું માનવામાં આવે છે.
- જૈવિકવિવિધતા શબ્દપ્રયોગ– 1985માં વોલ્ટર રોજન દ્વારા સૌપ્રથમ થયો હતો.
- જૈવ વિવિધતાનો "એડવર્ડ વિલ્સન" દ્વારા જૈવિક સંગઠનને પ્રત્યેક સ્તર પર ઉપસ્થિત વિવિધતાને દર્શાવવા માટે પ્રયોગ કર્યો હતો જે ત્રણ સ્તરમાં જોવા મળે છે.

* **જૈવવિવિધતાનું માપન ત્રણ પ્રકારે થઈ શકે છે :**

(1) **આલ્ફા (α) વિવિધતા :**

- જે કોઈ પણ એક વિસ્તારમાં કે કોઈ પણ એકજ પારિતંત્રમાં પ્રજાતિઓની કુલ સંખ્યા પર આધારિત છે.
- આલ્ફા (α) માપન દ્વારા કોઈપણ એક વિસ્તારમાં પ્રજાતિઓની સંખ્યા તથા તેમાં થતા વધારા કે ઘટાડાનો અંદાજ મેળવી શકાય છે.
- વન પારિતંત્રમાં અલગ અલગ સ્તર પર રહેલા સજીવોમાં જોવા મળતી વિવિધતા.

(2) **બીટા (β) વિવિધતા :**

- જૈવવિવિધતાનું એવું માપન છે કે જેમાં પર્યાવરણમાં થતા પરિવર્તનમાં પ્રજાતિઓની વિવિધતાનું માપન કરવામાં આવે છે. જળવાયુ પરિવર્તનની સાથે આવાસ (ક્ષેત્ર વિશેષ)ની તથા પર્યાવરણની સ્થિતિમાં પણ પરિવર્તન થાય છે.
- બે પારિતંત્ર તથા તેના સજીવો વચ્ચેની વિવિધતાને β (બીટા) વિવિધતા કહેવાય છે.

DEMO COPY

કેડમિયમ (Cd)	ઈતાઈ-ઈતાઈ	હાડકા તથા સાંધાના દુખાવા, યકૃત તથા ફેફસાંના કેન્સર
સીસું (લેડ) (Pb)	એનિમિયા	એનિમિયા જેમાં રક્તકણોની અલ્પતા, માંસપેશીઓ નબળી પડવી, પેઢાં નબળા પડવા.
નાઇટ્રેટ	બ્લ્યૂ બેબી સિંડ્રોમ	પીવાના પાણીમાં નાઇટ્રેટની માત્રાથી નવજાત શિશુઓમાં હિમોગ્લોબિનની સાથે જોડાઈને તે મિથેનોગ્લોબિન બનાવે છે જેનાથી ઓક્સિજન પરિવહનમાં વિક્ષોભ ઉત્પન્ન થાય છે અને જેનાથી બાળકનો કલર બ્લ્યૂ થતો જાય છે જેને 'બ્લ્યૂ બેબી સિંડ્રોમ' કહે છે. જેના દ્વારા નવજાત બાળકનું મૃત્યુ પણ થઈ શકે છે.
ફ્લોરાઈડ	ફ્લોરોસિસ	પીવાના પાણીમાં ફ્લોરાઈડની વધુ માત્રાથી ફ્લોરોસીન નામનો રોગ થાય છે જેનાથી દાંત અને હાડકાં નબળાં પડે છે.
આર્સેનિક	બ્લેકફૂટ	આર્સેનિકયુક્ત જળથી બ્લેકફૂટ નામનો ચામડીનો રોગ થાય છે. ઉપરાંત ડાયેરિયા, વોમેટિંગ (ઝાડા-ઊલટી), હાઈપરકિરેટોસિસ (ચામડીના ઉપરના સ્તરમાં અસામાન્ય વૃદ્ધિ), પેરીફેરલ ન્યૂરાઈટીસ, ફેફસા તથા ચામડીનું કેન્સર.

DO (Dissolved Oxygen)

- પાણીમાં ઓગળેલા O_2ની એ માત્રા છે. જે જલીય જીવોના શ્વસન માટે આવશ્યક હોય છે. જ્યારે પાણીમાં DOની માત્રા 8.0 mg/litથી ઓછી થઈ જાય તો એવા જળને દૂષિત જળ કહેવાય છે. જ્યારે આ માત્રા 4.0 mg/lit. થી ઓછી થાય તો તેને અધિક દૂષિત (Highly Polluted) પાણી કહેવાય છે.

MPN (Most Probable Number) અને સુપોષકતાકરણ

- જે પાણીમાં મળ જેવા જૈવિક કચરાનું પ્રદૂષણ હોય છે. તેમાં ઈ-કોલાઈ (E-coli) જેવા જીવાણુઓની સંખ્યા વધારે જોવા મળે છે.
- MNP પરીક્ષણ દ્વારા E-coli (ઈ-કોલાઈ) જેવા જીવોને ઓળખી તથા માપી શકાય છે.
- પ્રદૂષિત જળમાં MNP વધારે પ્રમાણમાં જોવા મળે છે. જળમાં અધિક પ્રમાણમાં જૈવિક પ્રદૂષકો જમા થવાથી સુપોષણની સ્થિતિ સર્જાય છે, જેને સુપોષકતાકરણ કહેવાય છે.
- સુપોષકતાકરણનો અર્થ જલજ વસવાટમાં પોષણપ્રાપ્તિની સુલભતા. જ્યારે પાણીમાં વિવિધ કાર્બનિક તથા અકાર્બનિક દ્રવ્યોના ઉમેરો થાય છે, ત્યારે તેમાં પોષકદ્રવ્યોની પ્રાપ્તિનું પ્રમાણ વધે છે. તેથી સૂક્ષ્મ જીવો અને જલજ વનસ્પતિની વૃદ્ધિને ઉત્તેજન મળે છે.
- લીલ અને તેમાં પણ નીલહરિત લીલમાં વસ્તીવિસ્ફોટ થાય છે.
- તે પાણીની સમગ્ર સપાટી પર છવાઈ જાય છે અને દુર્ગંધ તેમજ સ્વાદ ખરાબ કરતા દ્રવ્યો સર્જે છે જેના કારણે જલીય જીવો પર હાનિકારક પ્રભાવ પડે છે. સુપોષકતાકરણના લીધે BODમાં વધારો થાય છે.
- પોષક દ્રવ્યોનું વધતું પ્રમાણ અનેક પ્રકારની જલજ વનસ્પતિની વૃદ્ધિને ઉત્તેજે છે.
- દા.ત. સુપોષકતાકરણ જે વિશ્વની સૌથી મોટી જટિલ સમસ્યા છે જેને 'ટેરર ઓફ બેંગાલ' (Terror of Bengal) કહે છે જે જલીય નિંદામણ છે.

BOD (Biological Oxygen Demand) / જૈવિક ઓક્સિજન માંગ

- ઓક્સિજનની એવી માત્રા કે જે કાર્બનિક પદાર્થોના જૈવ રાસાયણિક વિઘટન માટે આવશ્યક હોય છે.
- જ્યારે પાણીનો BOD વધારે હોય છે ત્યારે DO (Dissolved Oxygen) ઓછો હોય છે.
- જળ પ્રદૂષણની માત્રા BODના માધ્યમથી માપી શકાય છે, જેના દ્વારા જૈવિક ઘટકોના પાણીમાં પ્રમાણ માપી શકાય છે.
- BOD વધુ હોય તો પાણીમાં જૈવિક પ્રદૂષણનું પ્રમાણ વધુ હોય છે.

COD (Chemical Oxygen Demand) / રાસાયણિક ઓક્સિજન માંગ

- પાણીમાં ઓગળેલા ઓક્સિજનની એ માત્રા જે પાણીમાં રહેલા કુલ કાર્બનિક (દ્રાવ્ય અને અદ્રાવ્ય) પદાર્થોના ઓક્સિડેશન માટે આવશ્યક હોય છે. COD એ જળ પ્રદૂષણના માપન માટે યોગ્ય વિકલ્પ છે. COD નું પ્રમાણ જેટલું વધારે તેટલી જળ પ્રદૂષણની માત્રા વધારે.

જાણવા જેવું

- સમુદ્રમાં DO (Dissolved Oxygen) ની માત્રા એ મીઠા પાણીના સ્રોત કરતાં ઓછી હોય છે. પ્રદૂષણના કારણે પાણીમાં ઓક્સિજનના ઓગળવાનું પ્રમાણ ઘટી જાય છે તથા લવણનું પ્રમાણ વધવાથી પણ DOની માત્રા ઘટે છે.
- COD નું પ્રમાણ જેટલું વધારે તેટલી જળ પ્રદૂષણની માત્રા વધારે.
- સુપોષકતાકરણના લીધે BODમાં વધારો થાય છે.

DEMO COPY

- શીમ્બી કુળની વનસ્પતિ ઉગાડવાથી જમીનમાં નાઈટ્રોજનનું સ્તર વધે છે જેના કારણે પાકની વૃદ્ધિમાં સહાયતા મળે છે, સાથે સાથે કૃત્રિમ ખાતરની જરૂરિયાત પણ સંતોષાય છે.
- જે પાકને સિંચાઈની ઓછી જરૂરિયાત હોય તેવા પાકને સિંચાઈની વધુ જરૂરિયાતવાળા પાક પછી વાવવા જોઈએ.
- ખાતરની ઓછી જરૂરિયાતવાળા પાકને વધુ ખાતરની જરૂરિયાતવાળા પાક પછી વાવવા જોઈએ.

- **કાર્બનિક ચક્ર અનુકૂલન**

- જૈવિક કૃષિમાં ભૂમિની ફળદ્રુપતા જાળવવા તથા વધારવા માટે કુદરતી રીતે પશુઓમાં મળમૂત્ર તેમજ કૃષિ ઉત્પાદનોના અવક્ષેપોથી બનતા કુદરતી ખાતરનો પ્રયોગ થાય છે. કૃષિ માટે જરૂરી પોષકતત્ત્વોના પ્રમાણની જાળવણી કરવા માટે વિવિધ જીવાણુઓ પોતાની ભૂમિકા નિભાવે છે.

જૈવિક ખેતી (Organic Farming)

- ખાદ્ય અને કૃષિ સંગઠન (Food and Agriculture Organisation : FAO) અનુસાર જૈવિક કૃષિ એક વિશિષ્ટ ઉત્પાદન મેનેજમેન્ટ પ્રણાલી છે, જે જૈવ-વિવિધતા, જૈવિક ચક્ર તથા મૃદામાં જૈવિક ગતિવિધિ સહિત કૃષિ પારિસ્થિતિકતંત્રનું સ્વાસ્થ્ય વધારે છે તથા તેમાં સુધારો કરે છે.

- જેના માટે ઓન-ફાર્મ એગ્રો-નોમિક એટલે કે, ખેતીમાં કૃષિવિજ્ઞાન (મૃદા મેનેજમેન્ટ અને પાક ઉત્પાદન માટે મૃદા તથા વનસ્પતિ વિજ્ઞાનનો અનુપ્રયોગ) તથા જૈવિક અને યાંત્રિક પ્રક્રિયાઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે તથા ખેતર સિવાય અન્ય સંશ્લેષિત ઇનપુટ્સનો સહારો લેવામાં આવતો નથી.
- આ પ્રકારની ખેતી એ વધતી જતી માંગને પહોંચી વળવા માટે પાક ઉત્પાદન વધારવા તથા વધી રહેલા જમીનના પ્રદૂષણ તથા ખેતીલાયક જમીનની વધતી જતી બિનફળદ્રુપતાની સમસ્યાના નિવારણ માટે અપનાવાય છે.
- કૃષિ સમસ્યાઓના નિવારણ માટે ટકાઉ ખેતીના સિદ્ધાંતને અપનાવવામાં આવ્યો, જે 'જૈવિક ખેતી'ના નામથી પ્રચલિત થયો.

જૈવિક કૃષિની વિશેષતા

(1) જૈવિક પદાર્થોનાં સ્તરોને જાળવી રાખે છે તથા મૃદામાં જૈવિક પ્રક્રિયાઓને પ્રોત્સાહિત કરે છે.

(2) મૃદામાં ઉપસ્થિત સૂક્ષ્મજીવોની ગતિવિધિઓથી અપેક્ષાકૃત અદ્રાવ્ય પોષક તત્ત્વો વનસ્પતિ (છોડ)ને ઉપલબ્ધ કરાવે છે.

(3) પાકના અવશેષ અને પશુધનથી પ્રાપ્ત ખાતરસહિત જૈવિક પદાર્થોનું પ્રભાવી રીતે પુન:ચક્રણ કરાવવું. મુખ્ય રૂપથી પાકનું પુન:ચક્રણ, પ્રાકૃતિક પરભક્ષિયો, વિવિધતા, વગેરે પર આધારિત પાકજન્ય રોગો, કીટકો, વગેરેનું નિયંત્રણ કરવું.

(4) પોષણ, પશુઓના આશ્રય, સ્વાસ્થ્ય, પ્રજનન અને પાલન-પોષણથી સંબંધિત મુદ્દાઓ માટે પશુધનનું યોગ્ય મેનેજમેન્ટ અને પશુ કલ્યાણમાં સહાયક

(5) વ્યાપક પર્યાવરણ પર કૃષિપ્રણાલીના પ્રભાવનું ગહન અવલોકન તથા વન્યજીવ અને પ્રાકૃતિક આવાસના સંરક્ષણમાં સહાયક

જૈવિક ખેતીના ફાયદા

(i) ખેડૂતો માટે :

- ભૂમિની ઉત્પાદનક્ષમતામાં વધારો
- સિંચાઈના પ્રમાણમાં ઘટાડો
- રાસાયણિક ખાતરો પરની નિર્ભરતામાં ઘટાડો થતા ખર્ચમાં ઘટાડો
- પાક ઉત્પાદનમાં વૃદ્ધિ

> ◆ સિક્કિમ સંપૂર્ણપણે ઓર્ગેનિક ખેતી કરતું રાજ્ય છે.

(ii) જમીન માટે ફાયદા :

- જૈવિક ખાતરના ઉપયોગના લીધે ભૂમિની ગુણવત્તામાં સુધારો
- ભૂમિની જળધારણક્ષમતામાં વૃદ્ધિ
- ભૂમિમાં ભેજનું પ્રમાણ જળવાઈ રહે

(iii) પર્યાવરણ માટે ફાયદા :

- ભૂગર્ભીય જળના સ્તરમાં વૃદ્ધિ થાય છે.
- મૃદા, ખાદ્યપદાર્થો વગેરેમાં પાણીના માધ્યમથી થતાં પ્રદૂષણમાં ઘટાડો કરે છે.
- કચરાનો ઉપયોગ ખાતર બનાવવા માટે થવાથી બીમારીનો ફેલાવો ઓછો થાય છે.
- આંતરરાષ્ટ્રીય બજારમાં જૈવિક ઉત્પાદનોનું મૂલ્ય વધશે.
- યોગ્ય પાક ઉત્પાદનથી આવકમાં વૃદ્ધિ થાય છે.

ભારતમાં ટકાઉ કૃષિ

- આંતરરાષ્ટ્રીય બિનસરકારી સંસ્થા જર્મન વોચ' દ્વારા પ્રતિવર્ષે જાહેર કરાતા અહેવાલ તથા સૂચકાંક ગ્લોબલ ક્લાઈમેટ રિસ્ક ઇન્ડેક્સની 2016ની આવૃત્તિ મુજબ ભારત વિશ્વના પ્રથમ 10 દેશોમાં છે, જે આબોહવા પરિવર્તનથી સૌથી વધુ પ્રભાવિત થયા છે. કૃષિ આબોહવા પરિવર્તન સાથે વધુ સંવેદનશીલ છે.
- ભારત સરકારે કૃષિને આબોહવા પરિવર્તન સમક્ષ વધુ મજબૂત બનાવવા માટે ઈ.સ. 2008થી ટકાઉ કૃષિ માટે રાષ્ટ્રીય મિશન (NMSA)ની શરૂઆત કરી.
- વર્તમાન કૃષિ પ્રત્યે સંવેદનશીલતા દાખવીને સરકારે સિંચાઈ, વીમા તથા મૃદા સ્વાસ્થ્યપત્ર જેવા અભિગમો અપનાવેલા છે.

DEMO COPY

- તેમાં એજન્ડા-21 પૂરી રીતે કાર્યાન્વિત થાય તેવા લક્ષ્યનું પુનરાવર્તન કરવામાં આવ્યું હતું. તથા 'સહસ્રાબ્દી વિકાસ લક્ષ્ય' (MDK) તથા અન્ય આંતરરાષ્ટ્રીય સમજોતાને લાગુ કરવાનું લક્ષ્ય રખાયું હતું.

રિયો + 20 (રિયો-ડી-જાનેરો, બ્રાઝિલ), 2012

- 1992ના પૃથ્વી સંમેલનના પૂરાં 20 વર્ષ પછી રિયો-ડી-જાનેરો, બ્રાઝિલમાં જ સતત વિકાસ માટે સંયુક્ત રાષ્ટ્રનું સંમેલન થયું હતું.
- જેમાં વિશ્વના નેતાઓની સાથે સાથે ગેરસરકારી સંગઠનો તથા અન્ય સમૂહોએ પણ ભાગ લીધો હતો.
- 2012માં પૃથ્વી સંમેલનનું ધ્યાન (Focus) ત્રણ તથ્યો પર હતું :
  1. ગરીબી ઘટાડવી
  2. સ્વચ્છઊર્જા
  3. સતત વિકાસ જેમાં સામાજિક-આર્થિક વિકાસની સાથે પર્યાવરણ સંરક્ષણનો પણ સમાવેશ થતો હોય જેથી કરીને ભાવિ પેઢીઓ માટેની જરૂરિયાતોને નુકસાન પહોંચાડ્યા વગર વર્તમાન પેઢીની જરૂરિયાતોને પણ સંતોષી શકાય.

International Solar Alliance ISA

- મુખ્યાલય : ગુરુગ્રામ, હરિયાણા (ભારત)
- વર્તમાન સભ્ય દેશો : 118 (2023)
- ISA પહેલની શરૂઆત 30 Nov. 2015 ના રોજ Cop 21 માં ભારત અને ફ્રાન્સ દ્વારા સંયુક્ત રીતે કરવામાં આવી હતી.
- ISAમાં સામેલ દેશમાંથી આશરે 80% દેશો કર્કવૃત્ત અને મકરવૃત્ત વચ્ચેના છે. આ દેશો સૂર્યની સૌથી નજીક છે. આ દેશોમાં આખા વર્ષમાં 300 થી વધુ દિવસ સૂર્યની ઉપલબ્ધિ રહે છે.
- **હેતુ :** સભ્યદેશોને ઓછા ખર્ચે સોલાર ઊર્જાથી વીજળી ઉત્પન્ન કરવાની ટેકનીક ઉપલબ્ધ કરાવવાનો છે.
- 2030 સુધીમાં 1000 GW ના સૌર ઊર્જાનું લક્ષ્ય રાખ્યું છે. જે હાસલ કરવા માટે 1 ટ્રિલિયન ડોલરની જરૂર પડશે અને તેનું સંચાલન કરશે.
- બિનપરંપરાગત સ્રોતોનો ઉપયોગ કરી પર્યાવરણને થઇ રહેલ નુકસાન ઘટાડવાનો છે.

ISAમાં ભારતની ભૂમિકા

- ભારત 2022 સુધી રિન્યૂએબલ એનર્જીના સ્રોતથી 175 ગીગાવોટ વીજળી ઉત્પન્ન કરશે જેમાં 100 GW સૌર ઊર્જાની મદદથી ઉત્પન્ન કરશે. (2024-25 સુધીમાં 450 GW રીન્યુએબલ ઊર્જાનું લક્ષ્ય છે.)
- એક સ્થાપક - સભ્ય હોવા ઉપરાંત, લક્ષ્યાંકની સિદ્ધિ માટે મુખ્ય યોગદાન આપનાર દેશ તરીકે મહત્ત્વની ભૂમિકા ભજવે છે.

ઈન્ટરનેશનલ સોલાર અલાયન્સ ફાઉન્ડિંગ કોન્ફરન્સ

- 2018 નું આયોજન 12 માર્ચ, 2018 ના રોજ ન્યૂ દિલ્હી રાષ્ટ્રપતિ ભવન ખાતે કરવામાં આવ્યું હતું. જેનું ઉદ્દ્ઘાટન ભારતના વડા પ્રધાન શ્રી નરેન્દ્રભાઈ મોદી દ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું.
- આ સમિટમાં ફ્રાન્સના પ્રમુખ શ્રી ઈમેન્યુઅલ મેક્રોન સહિત 23 દેશોના વડા, 10 દેશોના પ્રધાનો અને આશરે 121 દેશોના પ્રતિનિધિઓ હાજર રહ્યા હતા.
- ભારત અને ફ્રાન્સના સંયુક્ત ઉપક્રમે આ સમિટનું આયોજન થયું હતું.
- ભારત ઈન્ટરનેશનલ સોલાર અલાયન્સમાં સભ્યદેશો માટે 500 ટ્રેનિંગ સ્લોટ તૈયાર કરશે અને સૌરઊર્જા સેક્ટરમાં રિસર્ચ, ડેવલપમેન્ટ માટે સોલાર ટેક્નોલોજી મિશનની શરૂઆત કરશે.

હરિત અર્થવ્યવસ્થા (Green Economy)

- જેમાં ગરીબી દૂર કરવા માટે કયા વિકલ્પોની પસંદગી કરવામાં આવે તથા સતત વિકાસ માટે આંતરરાષ્ટ્રીય સમન્વય કેવી રીતે કરવામાં આવે. જેમાં સાત ક્ષેત્રોમાં વિશેષ ધ્યાન આપી વિકાસની દિશામાં ઉલ્લેખનીય પ્રગતિ કરી શકાય છે.

રોજગાર	–	ખાદ્યસુરક્ષા
ઊર્જા	–	સમુદ્ર
સ્માર્ટ સિટી	–	આપત્તિ નિવારણ

- રિયો +20 સંમેલનનો દસ્તાવેજ 'ધ ફ્યુચર વી વોન્ટ' (The Future we Want) ના નામથી થયો આ દસ્તાવેજને ટકાઉ વિકાસ લક્ષ્યો (Sustainable Development Goals - SDG) ને વિકસિત કરવા માટે સમર્થન આપવામાં આવ્યું.
- તેમાં એવું પણ સ્વીકારવામાં આવ્યું SDG ત્યાંથી શરૂ થશે જ્યાં MDGS (Millennium Development Goals) સમાપ્ત થશે. તથા તેના NNDPને એક મોખરાની વૈશ્વિક સંસ્થા બનાવવા પર જોર આપવામાં આવ્યું હતું.

પર્યાવરણ સાથે સંકળાયેલ આંતરરાષ્ટ્રીય સંગઠનો

IUCN

- IUCN : International Union for Conservation of Nature
- સ્થાપના : ઓક્ટોબર, 1948
- મુખ્યાલય : ગ્લાન્ડ, સ્વિઝર્લેન્ડ
- IUCN વિશ્વનું સૌથી જૂનું અને મોટું પર્યાવરણીય નેટવર્ક છે.
- IUCNનું મુખ્ય કાર્ય : જૈવ-વિવિધતાનું સંરક્ષણ કરવું તથા વનસ્પતિ, પશુઓની જાતિને લુપ્ત થતી અટકાવવી તેમજ કુદરતી સ્થળોને થતા નુકસાનથી બચાવવાનું કાર્ય કરે છે.
- IUCN સંકટગ્રસ્ત જીવજંતુઓની એક યાદી તૈયાર કરે છે જેને 'રેડ ડેટા બુક' કહે છે.
- IUCN જૈવ સંરક્ષણ ઉપરાંત અન્ય ચાર ક્ષેત્રો પર કાર્ય કરે છે. (1) આબોહવા પરિવર્તન (2) ઊર્જા (3) આજીવિકા (4) હરિત અર્થવ્યવસ્થા.
- IUCNમાં વિશ્વના જુદા જુદા દેશોના સરકારી તેમજ બિનસરકારી સંગઠનોના સદસ્યો સભ્ય હોય છે. 200થી વધારે સરકારી અને 1000થી વધુ બિનસરકારી સંગઠનો IUCNના સદસ્યો છે.
- IUCN પર્યાવરણ સાથે સંકળાયેલું દુનિયાનું સૌથી મોટું નેટવર્ક હોવા છતાં તે સંયુક્ત રાષ્ટ્રસંઘનું અંગ નથી. તેને સંયુક્ત રાષ્ટ્ર મહાસભાનો અવલોકનકર્તા સંસ્થાનો દરજ્જો પ્રાપ્ત થયો છે.

DEMO COPY

8 સામાન્ય બૌદ્ધિક ક્ષમતા

1 સંખ્યા પદ્ધતિ

સંખ્યા	સૌથી નાની સંખ્યા	સૌથી મોટી સંખ્યા	કુલ સંખ્યા
એક અંકની	1	9	09
બે અંકની	10	99	90
ત્રણ અંકની	100	999	900

Trick

જે તે અંકની કુલ સંખ્યા = જે તે અંકની સૌથી મોટી સંખ્યા – જે તે અંકના અગાઉના અંકની સૌથી મોટી સંખ્યા

ઉદા. ચાર અંકની કુલ સંખ્યા = 9999 – 999 = 9000

વાસ્તવિક કિંમત (Face Value)

- જે અંકની કિંમત તે અંક પોતે જ હોય.
  ઉદા. 15627માં 5ની વાસ્તવિક કિંમત 5

સંખ્યાની સ્થાનકિંમત (Place Value)

(1) 15627માં 1ની સ્થાનકિંમત → 1×10000 = 10000 (દસ હજાર)
(2) 15627માં 5ની સ્થાનકિંમત → 5×1000 = 5000 (પાંચ હજાર)
(3) 15627માં 6ની સ્થાનકિંમત → 6×100 = 600 (છસો)
(4) 15627માં 2ની સ્થાનકિંમત → 2×10 = 20 (વીસ)
(5) 15627માં 7ની સ્થાનકિંમત → 7×1 = 7 (સાત)

યાદ રાખો

1	5	6	2	7
↓	↓	↓	↓	↓
દસ હજાર	હજાર	સો	દશકનો અંક	એકમનો અંક

સંખ્યાઓના પ્રકાર (Types of Numbers)

- **પ્રાકૃતિક સંખ્યાઓ** (Natural Numbers) : શૂન્ય સિવાયની તમામ ધન સંખ્યાઓને પ્રાકૃતિક સંખ્યાઓ કહે છે.
  ઉદા. 1, 2, 3, 4, 5... વગેરે
  ☛ પ્રાકૃતિક સંખ્યાઓને સંકેતમાં N વડે દર્શાવવામાં આવે છે.

- **પૂર્ણ સંખ્યાઓ** (Whole Numbers) : શૂન્ય સાથેની તમામ ધન સંખ્યાઓને પૂર્ણ સંખ્યાઓ કહે છે.
  ઉદા. 0, 1, 2, 3, 4, 5... વગેરે
  ☛ પૂર્ણ સંખ્યાઓને સંકેતમાં W વડે દર્શાવવામાં આવે છે.
  ☛ 0 (શૂન્ય)એ સૌથી નાની પૂર્ણ સંખ્યા છે.

- **પૂર્ણાંક સંખ્યાઓ** (Integers) : પૂર્ણાંક સંખ્યાઓમાં ધન, ઋણ અને શૂન્ય સંખ્યાઓનો સમાવેશ થાય છે. જેને સંકેતમાં 'Z' થી ઓળખવામાં આવે છે.
  ઉદા. –4, –3, –2, –1, 0, 1, 2, 3, 4, ...

નોંધ શૂન્ય એ પૂર્ણ સંખ્યા છે, પરંતુ ધન કે ઋણ નથી.

- **એકી સંખ્યાઓ** (Odd Numbers) : જે પ્રાકૃતિક સંખ્યાઓને 2 વડે નિ:શેષ ભાગી શકાય નહીં, તેવી બધી જ સંખ્યાઓને એકી સંખ્યાઓ કહે છે.
  ઉદા. 1, 3, 5, 7, 9 ,11 ....એકી સંખ્યાઓ છે.

- **બેકી સંખ્યાઓ** (Even Numbers) : જે પ્રાકૃતિક સંખ્યાઓને બે (2) વડે નિ:શેષ ભાગી શકાય તેવી બધી જ સંખ્યાઓને બેકી સંખ્યા કહે છે.
  ઉદા. 2, 4, 6, 8, 10... બેકી સંખ્યાઓ છે.

- **અવિભાજ્ય સંખ્યાઓ** (Prime Numbers) : જે સંખ્યાને માત્ર 1 વડે અને પોતાના વડે નિ:શેષ ભાગી શકાય તેને અવિભાજ્ય સંખ્યા કહે છે. **અથવા**
  જે સંખ્યાને માત્ર બે જ અવયવો હોય તે સંખ્યાને અવિભાજ્ય સંખ્યા કહે છે.
  ઉદા. 2, 3, 5, 7, 11, ...વગેરે
  ☛ અવિભાજ્ય હોય અને બેકી પણ હોય એવી એકમાત્ર સંખ્યા 2 છે.

- **કોઈ સંખ્યા અવિભાજ્ય સંખ્યા છે કે કેમ ?**
  1. જે-તે સંખ્યા કરતાં મોટી સંખ્યા એવી શોધો કે જેનું વર્ગમૂળ શક્ય હોય.
  2. શોધેલ વર્ગમૂળની સંખ્યા કરતાં નાની અવિભાજ્ય સંખ્યાઓ શોધો.
  3. જો આ નાની અવિભાજ્ય સંખ્યાઓ વડે મૂળ સંખ્યાને ભાગી ન શકાય, તો તે અવિભાજ્ય હશે.

  ઉદા. શું 193 અવિભાજ્ય છે ?

Step-1 : 196નું વર્ગમૂળ 14.
Step-2 : 14 કરતાં નાની અવિભાજ્ય સંખ્યાઓ
2, 3, 5, 7, 11, 13
Step-3 : જો ઉપરની અવિભાજ્ય સંખ્યાઓ વડે 193ને નિ:શેષ ભાગી ન શકાય તેથી 193 અવિભાજ્ય સંખ્યા કહેવાય.

DEMO COPY

3 ગુસાઅ અને લસાઅ

સામાન્ય સમજૂતી :

અવયવ	અવયવી
⇒ આપેલી સંખ્યાને જે સંખ્યાઓ વડે નિ:શેષ ભાગી શકાય તે સંખ્યાઓને આપેલી સંખ્યાના અવયવ કહે છે. **દા.ત.,** 6ના અવયવ = 1, 2, 3, 6 છે.	⇒ આપેલી સંખ્યાને 1, 2, 3.... વડે ગુણતા આપેલી સંખ્યાના અવયવીઓ મળે છે. **દા.ત.,** 3ના અવયવીઓ = 3, 6, 9, 12, ... $3 \times 1 = 3, 3 \times 2 = 6, 3 \times 3 = 9, 3 \times 4 = 12$
⇒ 1 સિવાયની દરેક સંખ્યાને ઓછામાં ઓછા બે અવયવ હોય છે, 1 અને તે સંખ્યા પોતે.	⇒ શૂન્ય સિવાયની કોઈ પણ સંખ્યાના અસંખ્ય અવયવીઓ હોય છે.
⇒ 1 એ દરેક સંખ્યાનો અવયવ છે અને તે સંખ્યાનો નાનામાં નાનો અવયવ છે.	⇒ કોઈ પણ સંખ્યાનો નાનામાં નાનો અવયવી, સંખ્યા પોતે જ છે. જ્યારે મોટામાં મોટો અવયવી મેળવી શકાતો નથી.
⇒ ગુરુત્તમ સામાન્ય અવયવ [ગુસાઅ]	⇒ લઘુત્તમ સામાન્ય અવયવી [લસાઅ]

ગુસાઅ	લસાઅ
⇒ ગુરુત્તમ સામાન્ય અવયવ એટલે આપેલી બધી સંખ્યાઓના સમાન અવયવ પૈકી સૌથી મોટો સામાન્ય અવયવ. **દા.ત.,** 16 અને 24નો ગુસાઅ 16ના અવયવો = ①, ②, ④, ⑧, 16 24ના અવયવો = ①, ②, 3, ④, 6, ⑧, 12, 24 સામાન્ય અવયવો = 1, 2, 4, 8 છે. જેમાં સૌથી મોટો સામાન્ય અવયવ ⑧ છે. ● 45 અને 60 નો ગુસાઅ અવિભાજ્ય અવયવની રીતે : 45 = 5 x 9 = ⑤ x 3 x ③ 60 = 6 x 10 = ③ x 2 x 2 x ⑤ ∴ ગુસાઅ = 15	⇒ લઘુત્તમ સામાન્ય અવયવી એટલે બે કે તેથી વધુ સંખ્યાઓના સૌથી નાનો સામાન્ય અવયવી. **દા.ત.,** 14 અને 21નો લસાઅ ભાગાકારની રીત 2 | 14 | 21 3 | 7 | 21 7 | 7 | 7 | 1 | 1 ∴ લસાઅ = 7 x 3 x 2 = 42 14 x 3 = 42 21 x 2 = 42 ⇒ સામાન્ય શબ્દોમાં કહીએ તો લસાઅ એટલે એવી લઘુત્તમ સંખ્યા કે જેને આપેલ સંખ્યા દ્વારા નિ:શેષ ભાગી શકાય.

■ **વિશિષ્ટ ટેકનિક્સ :**

◆ **ટેકનિક-1 :**

બે સંખ્યાઓનો ગુણાકાર
= સંખ્યાઓનો ગુસાઅ × સંખ્યાઓનો લસાઅ

ઉદા. 1 : બે સંખ્યાઓનો લસાઅ 1584 અને તેમનો ગુસાઅ 16 છે. જો પહેલી સંખ્યા 176 હોય તો બીજી સંખ્યા શોધો.

ઉકેલ : સૂત્ર અનુસાર, બે સંખ્યાઓનો ગુણાકાર = લસાઅ × ગુસાઅ

176 × બીજી સંખ્યા = 1584 × 16

$$\text{બીજી સંખ્યા} = \frac{1584 \times 16}{176} = 144$$

■ **અપૂર્ણાંકનો લસાઅ =** $\dfrac{\text{અંશનો લસાઅ}}{\text{છેદનો ગુસાઅ}}$

ઉદા. $\frac{72}{250}, \frac{126}{75}, \frac{162}{165}$ નો લસાઅ શોધો.

◆ સૌપ્રથમ અપૂર્ણાંકોને તેમના નાનામાં નાના સ્વરૂપમાં ફેરવવા.

જેમ કે, $\frac{72}{250} = \frac{36}{125}, \frac{126}{75} = \frac{42}{25}, \frac{162}{165} = \frac{54}{55}$

$$\therefore \text{લસાઅ} = \frac{\text{36, 42 અને 54 નો લસાઅ}}{\text{125, 25 અને 55 નો ગુસાઅ}} = \frac{756}{5}$$

■ **અપૂર્ણાંકનો ગુસાઅ =** $\dfrac{\text{અંશનો ગુસાઅ}}{\text{છેદનો લસાઅ}}$

ઉદા. $\frac{36}{51}, \frac{60}{17}$ નો ગુસાઅ શોધો.

∴ અપૂર્ણાંકને ટૂંકા સ્વરૂપમાં ફેરવતા,

$\frac{36}{51} = \frac{12}{17}, \frac{60}{17}$

$$\therefore \text{ગુસાઅ} = \frac{\text{12 અને 60 નો ગુસાઅ}}{\text{17 અને 17 નો લસાઅ}} = \frac{12}{17}$$

DEMO COPY

6. (D) 12%

ધારો કે પગાર ₹ 100 છે.

40% વધારો થવાથી નવો પગાર ₹ 100 + ₹ 40 = ₹ 140 થશે.

હવે પગારમાં 20%નો ઘટાડો થાય છે.

તેથી હવે નવો પગાર ₹ 140 – (₹ 140ના 20% =) 28 = ₹ 112

પગારમાં વધારો : ₹ 112 – ₹ 100 = ₹ 12 = ₹ 12%

Trick

$= 40 - 20 - \frac{40 \times 20}{100}\%$

$= 20 - \frac{800}{100}$

$= 20 - 9 = 12\%$

7. (D) 125%

અહીં $\frac{5}{4} = \frac{5 \times 25}{4 \times 25} = 125 \times \frac{1}{100} = 125\%$ થાય.

8. (B) 600

નાપાસ થનાર વિદ્યાર્થીઓ ત્રણ પ્રકારના હોઈ શકે.

(1) ફક્ત પ્રથમ વિષયમાં નાપાસ

100% – 70% (પાસ) – 15% (બંનેમાં પાસ) = 15%

(2) ફક્ત બીજા વિષયમાં નાપાસ

100% – 60% (પાસ) – 15% (બંનેમાં પાસ) = 25%

(3) બંને વિષયમાં નાપાસ = 15%

કુલ નાપાસ = 55%

∴ કુલ પાસ = 45% = 270

∴ 100% = (?)

$\frac{270 \times 100}{45} = 600$

9. (D) 30.00%

ધારો કે Aનો પગાર ₹ 100 છે.

આથી Bનો પગાર ₹ 100 + $\frac{300}{7}$ $(= 42\frac{6}{7}) = \frac{1000}{7}$ થાય.

જ્યારે Bનો પગાર $\frac{1000}{7}$ હોય ત્યારે Aનો પગાર B

કરતાં $(\frac{1000}{7} - 100) = \frac{300}{7}$ ઓછો છે.

તેથી જો Bનો પગાર 100 હોત ત્યારે Aનો પગાર કેટલો ઓછો હશે ?

$\frac{300}{7} \times \frac{100}{1} \times \frac{7}{1000} = 30\%$

10. (B) a ના 4%

a ના 20% = b આપેલ છે.

આથી $a \times \frac{20}{100} = b$ થાય.

હવે 20ના $b\% = 20 \times (a \times \frac{20}{100}) \times \frac{1}{100}$

$= a \times \frac{4}{100}$

$= a$ ના 4%

DEMO COPY

8 ગુણોત્તર અને પ્રમાણ

ગુણોત્તર (Ratio)	પ્રમાણ (Proporation)
➠ એક સંખ્યા બીજી સંખ્યા કરતાં કેટલા ગણી કે કેટલામાં ભાગની છે તે દર્શાવતી સરખામણીને **ગુણોત્તર** કહે છે. ➠ સંકેતમાં તેને $a : b$ (વંચાય એ જેમ બી) **અથવા** $\frac{a}{b}$ વડે દર્શાવાય છે. ➠ ગુણોત્તર કે સરખામણી માટે બંને માપના એકમો સરખા હોવા જોઈએ. **ઉદા.** 18 સેમી અને 51 કિલોગ્રામનો ગુણોત્તર ન મળે. ➠ ગુણોત્તરને અતિ સંક્ષિપ્ત રૂપમાં જ દર્શાવાય.	➠ જો ચાર સંખ્યાઓનો ગુણોત્તર સમાન હોય, તો તે ચાર સંખ્યાઓ પ્રમાણમાં છે તેમ કહેવાય. ➠ તેને દર્શાવવા :: કે = વપરાય છે. **ઉદા.** 6 : 8 :: 24 : 32 એ પ્રમાણમાં છે તેમ કહેવાય. ➠ પ્રમાણ એ બે ગુણોત્તર વચ્ચેનો સંબંધ દર્શાવે છે. ➠ પ્રમાણમાં કુલ ચાર સંખ્યાઓ (પદ) હોય છે. ➠ જો ચાર સંખ્યાઓ પ્રમાણમાં હોય, તો પહેલી અને ચોથી સંખ્યાનો ગુણાકાર તથા બીજી અને ત્રીજી સંખ્યાનો ગુણાકાર સરખો થાય. **ઉદા.** $\frac{6}{8} = \frac{24}{32}$ તો 6 × 32 = 192 અને 8 × 24 = 192 સરખાં મળે છે.

◆ **વ્યસ્ત ગુણોત્તર :** $b : a$ ને $a : b$ નો વ્યસ્ત ગુણોત્તર કહે છે.

ઉદા. 2 : 3 નો વ્યસ્ત ગુણોત્તર 3 : 2 થાય.

■ **કેટલાક વિશિષ્ટ ઉદાહરણો :**

1. 3 : 5 :: 21 : (?)

$\therefore \frac{3}{5} = \frac{21}{x}$

$\therefore 3 \times x = 21 \times 5$

$\therefore x = \frac{21 \times 5}{3}$ $\boxed{\therefore x = 35}$

2. એક શાળામાં 400 વિદ્યાર્થીઓ છે. છોકરાઓ અને છોકરીઓ વચ્ચેનો ગુણોત્તર 5 : 3 છે. જો નવી 50 છોકરીઓ પ્રવેશ મેળવે તો છોકરાઓ અને છોકરીઓનો ગુણોત્તર કેટલો થાય ?

ઉકેલ : છોકરાઓ : છોકરીઓ = 5 : 3

ગુણોત્તરના પદનો સરવાળો = 5 + 3 = 8

400 વિદ્યાર્થીઓમાંથી છોકરા = $400 \times \frac{5}{8} = 250$

400 વિદ્યાર્થીઓમાંથી છોકરીઓ = $400 \times \frac{3}{8} = 150$

9 ભાગીદારી

- જ્યારે બે અથવા બે કરતાં વધારે વ્યક્તિ કોઈ કાર્ય માટે પોતાની મૂડીનું રોકાણ કરી શરૂ કરેલ ધંધાનો નફો વહેંચી લેવા સંમત થાય તો તેને ભાગીદારી કહેવાય.
- અહીં ભાગીદારો વચ્ચે નફાની વહેંચણીનો ગુણોત્તર શોધવા માટે દરેક ભાગીદારોએ રોકેલ મૂડી તેમજ રોકાણના સમયગાળાને ધ્યાનમાં લેવાશે.
- જો સમય ન આપેલ હોય તથા નફાની વહેંચણીની કોઈ શરત પ્રશ્નમાં ન આપેલ હોય ત્યારે નફાની વહેંચણી ભાગીદારોએ રોકેલ મૂડીનાં પ્રમાણના આધારે કરવાની રહેશે.

■ કેટલાક વિશિષ્ટ ઉદાહરણો :

1. A અને B પોતાના ધંધા માટે અનુક્રમે ₹ 4,000 અને ₹ 12,000નું રોકાણ કરે છે, તો તેમના એક વર્ષ પછીના નફાનો ગુણોત્તર શોધો.

- અહીં રોકાણનો સમયગાળો એક સરખો છે જેથી મૂડીનું પ્રમાણ એ જ નફાનું પ્રમાણ થશે.

$\therefore$ નફાનો ગુણોત્તર = A : B
= 4000 : 12000
નફાનો ગુણોત્તર = 1 : 3

- હવે જો એક વર્ષ પછી તેમનો નફો ₹ 3,600 હોય, તો A અને Bનો નફો નીચે મુજબ શોધીશું.
- અહીં નફાનો ગુણોત્તર [1 : 3] અને
ગુણોત્તરનો સરવાળો [1 + 3 = 4]

$\therefore$ Aનો નફા ભાગ = $3600 \times \frac{1}{4}$ = ₹ 900

$\therefore$ Bનો નફા ભાગ = $3600 \times \frac{3}{4}$ = ₹ 2,700

2. બે વ્યક્તિઓએ 3 વર્ષ સુધી ભાગીદારીમાં એક ધંધો કરીને તેઓએ અનુક્રમે ₹ 50,000 અને ₹ 60,000 નફો મેળવ્યો. જો પહેલી વ્યક્તિએ ₹ 2,00,000નું રોકાણ કર્યું, તો બીજી વ્યક્તિએ કેટલા રૂપિયાનું રોકાણ કર્યું હશે ?

અહીં, સમયગાળો સરખો હોવાથી
મૂડીનું પ્રમાણ = નફાનું પ્રમાણ

$\therefore$ $\frac{\text{પહેલી વ્યક્તિની મૂડી}}{\text{બીજી વ્યક્તિની મૂડી}} = \frac{\text{પહેલી વ્યક્તિનો નફો}}{\text{બીજી વ્યક્તિનો નફો}}$

$\therefore$ $\frac{200000}{(x)} = \frac{50000}{60000}$

$\therefore$ $200000 \times 60000 = 50000 \times (x)$

$\therefore$ $x = \frac{200000 \times 60000}{50000}$

$\therefore x$ = ₹ 2,40,000 = બીજી વ્યક્તિની મૂડી

3. A, B, C એ ક્રમશઃ ₹ 20,000, ₹ 25,000 અને ₹ 30,000 રોકીને ભાગીદારીમાં વેપાર શરૂ કરે છે. Aની મૂડી 3 વર્ષ માટે, Bની મૂડી 2 વર્ષ માટે અને Cની મૂડી 1 વર્ષ માટે રોકાયેલી રહી. જો કુલ ₹ 70,000 નફો થયો હોય, તો Bને કુલ નફામાંથી કેટલા રૂપિયા મળે ?

➠ અહીં દરેકની મૂડી અલગ અલગ સમય માટે રોકાયેલ હોવાથી નફાની વહેંચણીનો ગુણોત્તર
= [દરેકની મૂડી × રોકાણનો સમય]નો ગુણોત્તર

$\therefore$ મૂડી	= 20000	:	25000	:	30000
સમય	= × 3		× 2		× 1
$\therefore$ નફાનો ગુણોત્તર	= 60000	:	50000	:	30000

$\therefore$ નફાનો ગુણોત્તર = 6 : 5 : 3

દરેક ભાગીદારનો નફા ભાગ શોધતાં,

A = $70000 \times \frac{6}{14}$ = ₹ 30,000

B = $70000 \times \frac{5}{14}$ = ₹ 25,000

C = $70000 \times \frac{3}{14}$ = ₹ 15,000

4. ધંધામાં કુલ મૂડીરોકાણ ₹ 80,000 છે. ધંધામાં 'ક'ના મૂડીરોકાણ કરતાં 'બ'નું મૂડીરોકાણ ₹ 5000 વધુ છે અને 'અ'નું મૂડીરોકાણ 'બ' કરતાં ₹ 10,000 વધારે છે. મૂડીનાં પ્રમાણમાં કુલ નફો ₹ 64,000 વહેંચવાનો થાય, તો 'અ'ને કેટલો નફો મળશે ?

અહીં 'ક'ની મૂડી = 'બ'ની મૂડી – 5000 ....(i)
'અ'ની મૂડી = 'બ'ની મૂડી + 10000 ....(ii)
(અ + બ + ક નું કુલ મૂડીરોકાણ = ₹ 80000)
(i) અને (ii) ઉપરથી

$\therefore$ (બ + 10000) + બ + (બ – 5000) = 80000

$\therefore$ 3બ = 80000 – 5000 = 75000

$\therefore$ બ = $\frac{75000}{3}$ = 25000

$\therefore$ 'બ'ની મૂડી = ₹ 25,000

$\therefore$ 'અ'ની મૂડી = બ + 10000 = 25000 + 10000 = ₹ 35000

$\therefore$ 'ક'ની મૂડી = બ – 5000 = 25000 – 5000 = ₹ 20000

નફાનો ગુણોત્તર= અ : બ : ક ની મૂડી
= 35000 : 25000 : 20000
નફાનો ગુણોત્તર= 7 : 5 : 4
ગુણોત્તર સરવાળો= 7 + 5 + 4 = 16

$\therefore$ 'અ'નો નફા ભાગ= $64000 \times \frac{7}{16}$

$\therefore$ 'અ'નો નફા ભાગ= 28,000

5. ત્રણ ભાગીદાર અલગ-અલગ મૂડી અનુક્રમે 8 માસ, 10 માસ તથા 12 માસ માટે રોકીને વ્યાપાર કરે છે અને વ્યાપારથી પ્રાપ્ત કુલ નફો સરખા ભાગે વહેંચે છે, તો તેમની મૂડીનો ગુણોત્તર શોધો.

➠ આપણે જાણીએ છીએ કે,
નફાનો ગુણોત્તર = મૂડીનો ભાગ × રોકાણનો સમય
અહીં, સમય આપેલ છે અને નફાનો ગુણોત્તર
= 1 : 1 : 1 આપેલ છે.

સૂત્ર મુજબ સમય	=	8	:	10	:	12
	=	× (?)		× (?)		× (?)
		1		1		1

DEMO COPY

સમજૂતી

1. (D) 9 વર્ષ

ત્રણ બાળકોની કુલ ઉંમર = 3 × 15 = 45

∴ 3x + 5x + 7x = 45 વર્ષ

∴ x = 3 વર્ષ

તેથી સૌથી નાના બાળકની ઉંમર 3x = 9 વર્ષ થશે.

2. (B) 40 વર્ષ

> **નોંધ** બે વ્યક્તિઓ વચ્ચે રહેલ ઉંમરનો તફાવત ગમે તેટલા વર્ષો પછી કે વર્ષો પહેલાં એક સરખો જ રહે છે.

અહીં, અકબર અને જહાંગીરની ઉંમર વચ્ચેનો તફાવત 50 – 18 = 32 વર્ષ છે.

હવે, આપેલ વિકલ્પોમાંથી 32 બાદ કરતાં, જે વિકલ્પમાં જહાંગીરની ઉંમર કરતાં અકબરની ઉંમર 5 ગણી થાય તે વિકલ્પ સાચો હશે.

∴ (A) ⇒ 44 – 32 = 12

(B) ⇒ 40 – 32 = 8 [અહીં 8ના 5 ગણા = 40 થશે.]

(C) ⇒ 36 – 32 = 4

(D) ⇒ 48 – 32 = 16

આથી (B) સાચો ઉત્તર થશે.

3. (B) 12

રીત 1 : ધારો કે પિતાની હાલની ઉંમર a વર્ષ અને પુત્રની હાલની ઉંમર b વર્ષ છે.

આથી a + b = 48 વર્ષ .... (i)

12 વર્ષ પછીથી પિતાની ઉંમર પુત્રની ઉંમર કરતાં બમણી થશે.

એટલે કે (a + 12) = 2 (b + 12)

∴ a + 12 = 2b + 24, ∴ a – 2b = 12 .... (ii)

(i) અને (ii) ઉપરથી

a + b = 48

a – 2b = 12

– + –

3b = 36

∴ b = 12 વર્ષ

રીત 2 : માત્ર વિકલ્પો પરથી પ્રશ્ન મુજબ ગાણિતિક પ્રક્રિયા કરતાં, દરેક વિકલ્પમાં પુત્રની હાલની ઉંમર આપેલ છે.

– (A) 14 (પુત્ર) તો પિતા = 48 – 14 = 34
12 વર્ષ પછી 14 + 12 = 26 (પુત્ર),
34 + 12 = 46 (પિતા)
આમ, 12 વર્ષ પછી પિતાની ઉંમર પુત્ર કરતાં બમણી થતી નથી માટે વિકલ્પ (A) ખોટો છે.

– (B) 12 (પુત્ર) તો પિતા = 48 – 12 = 36
હવે 12 + 12 = 24 (પુત્ર) અને 36 + 12 = 48 (પિતા)
આમ પુત્ર = 24 અને પિતા = 48 જે પુત્ર કરતાં બમણી ઉંમર થાય છે. માટે સાચો ઉત્તર થશે.

4. (A) 6 વર્ષ

ધારો કે ચાર છોકરાઓની ઉંમર અનુક્રમે

x + (x + 4) + (x + 8) + (x + 12) = 48 છે.

આથી 4x = (48 – 4 – 8 – 12)

વર્ષ = 24

∴ x = 6 વર્ષ (જે સૌથી નાના છોકરાની ઉંમર છે.)

5. (A) 25 વર્ષ

39 વિદ્યાર્થીઓની કુલ ઉંમર = 39 × 15 = 585 વર્ષ .... (i)

(39 વિદ્યાર્થી + શિક્ષક)ની

કુલ ઉંમર = 40 × 15.25 = 610 વર્ષ .... (ii)

આથી શિક્ષકની ઉંમર = 610 – 585 = 25 વર્ષ

12 સરેરાશ / મધ્યક, મધ્યસ્થ અને બહુલક

$$\text{સરેરાશ કે સરાસરી} = \frac{\text{દરેક પદનો સરવાળો}}{\text{દરેક પદની સંખ્યા}}$$

∴ દરેક પદનો સરવાળો = સરેરાશ × દરેક પદની સંખ્યા

સરેરાશને માહિતીનો મધ્યક પણ કહેવાય છે.

મધ્યકને સંકેતમાં $\bar{x}$ (એક્સ બાર) લખાય છે.

ઉપરના સૂત્રને સંકેતમાં $\bar{x} = \frac{\sum xi}{n}$

જ્યાં, $\sum xi$ = દરેક પદોનો સરવાળો

n = દરેક પદની સંખ્યા

1. 60 અને 90 વચ્ચેની અવિભાજ્ય સંખ્યાઓની સરેરાશ શોધો.

ઉકેલ : 60 અને 90 વચ્ચેની અવિભાજ્ય સંખ્યાઓ

= 61, 67, 71, 73, 79, 83, 89

$$\therefore \text{સરેરાશ} = \frac{61 + 67 + 71 + 73 + 79 + 83 + 89}{7} = \frac{523}{7} = 74.71$$

> **નોંધ** મધ્યક કે સરેરાશ એ ઉગમબિંદુ અને માપ પરિવર્તનથી મુક્ત માપ છે. એટલે જો દરેક પદમાં અમુક સંખ્યા ઉમેરવામાં કે બાદ કરવામાં આવે કે દરેક પદને અમુક સંખ્યા સાથે ગુણવામાં આવે કે અમુક સંખ્યા વડે ભાગવામાં આવે તો,
>
> $$\text{નવો મધ્યક} = \text{જૂનો મધ્યક} \begin{bmatrix} + \\ - \\ \times \\ \div \end{bmatrix} \text{જે-તે સંખ્યા}$$

ઉદા. 15 સંખ્યાઓની સરેરાશ 25 છે. જો દરેક સંખ્યામાંથી 4 બાદ કરવામાં આવે તો નવી સરેરાશ કેટલી થાય ?

∴ નવી સરેરાશ = જૂની સરેરાશ – 4 = 25 – 4 = 21

DEMO COPY

16 ઝડપ, સમય અને અંતર

■ સામાન્ય સમજૂતી :

- કોઈ એક બસ 10 કલાકની મુસાફરી દરમિયાન 400 કિમીનું અંતર કાપે છે, ત્યારે બસ 1 કલાકમાં 40 કિમીનું સરેરાશ અંતર કાપે છે. આને બસની ઝડપ કહે છે. એટલે કે,

$$\text{ઝડપ (Speed)} = \frac{\text{અંતર (Distance)}}{\text{સમય (Time)}}$$

અથવા

$$S = \frac{D}{T} = \frac{400 \text{ કિમી}}{10 \text{ કલાક}} = 40 \text{ કિમી/કલાક}$$

- ઝડપ સામાન્ય રીતે કિમી/કલાક અથવા મીટર/મિનિટ અથવા મીટર/સેકન્ડ રૂપે મપાય છે.
- 1 કિમી = 1000 મીટર;
- 1 કલાક = 60 મિનિટ = 3600 સેકન્ડ

■ સરેરાશ ઝડપ :

એક સ્થળેથી બીજા સ્થળે જતી વખતે ઝડપ 40 કિમી/કલાક હોય અને બીજા સ્થળેથી પ્રથમ સ્થળે પરત ફરતી વખતે ઝડપ 60 કિમી/કલાક હોય ત્યારે સરેરાશ ઝડપ

$$= \frac{2 \times (\text{જતી વખતની ઝડપ}) \times (\text{પાછા ફરતી વખતની ઝડપ})}{\text{જતી વખતની ઝડપ} + \text{પાછા ફરતી વખતની ઝડપ}}$$

$$= \frac{2 \times 40 \times 60}{40 + 60} = \frac{2 \times 40 \times 60}{100}$$

= 48 કિમી/કલાક (સરેરાશ ઝડપ)

■ સમય અને ઝડપ વચ્ચેનો સંબંધ :

સરેરાશ ઝડપ અંગેની ઉપરોક્ત વિગતોને આધારે એમ કહી શકાય કે —

➠ એ બંને ઝડપનો ગુણોત્તર $= \frac{40}{60} = \frac{2}{3}$ એ ઝડપ ગુણોત્તર છે...(i)

➠ જો બે સ્થળ વચ્ચેનું અંતર 240 કિમી હોય તો,

➠ એ બંને મુસાફરી દરમિયાન લાગેલા સમયનો ગુણોત્તર

$$= \frac{\text{જતી વખતે લાગેલો સમય}}{\text{પાછા ફરતી વખતે લાગેલો સમય}}$$

$= \frac{240 \div 40}{240 \div 60} = \frac{6}{4} = \frac{3}{2}$ એ સમયનો ગુણોત્તર છે...(ii)

(i) અને (ii) ઉપરથી જોઈ શકીએ છીએ કે,
સમયનો ગુણોત્તર અને ઝડપનો ગુણોત્તર એકબીજાના વ્યસ્ત પ્રમાણમાં હોય છે.

અગત્યનાં સૂત્રો

(i) $\text{ઝડપ} = \frac{\text{અંતર}}{\text{સમય}}$ અથવા $\text{Speed} = \frac{\text{Distance}}{\text{Time}}$

(ii) $\text{સમય} = \frac{\text{અંતર}}{\text{ઝડપ}}$ અથવા $\text{Time} = \frac{\text{Distance}}{\text{Speed}}$

(iii) અંતર = ઝડપ × સમય

(iv) 1 કિમી = 1000 મીટર

(v) 1 કલાક = 60 મીટર = 3600 સેકન્ડ

(vi) જો ઝડપનો ગુણોત્તર $a : b$ હોય, તો સમયનો ગુણોત્તર $b : a$ થાય.

(vii) x કિમી/કલાક $= \left(x \times \frac{5}{18}\right)$ મીટર/સેકન્ડ

અથવા $\left[x \times \frac{1000}{3600}\right]$

(viii) x મીટર/સેકન્ડ $= \left(x \times \frac{18}{5}\right)$ કિમી/કલાક

અથવા $\left[x \times \frac{3600}{1000}\right]$

★ (ix) જો કોઈ નિયત અંતર x કિમી/કલાકની ઝડપે કાપવામાં આવ્યું હોય અને તે જ અંતર y કિમી/કલાક મુજબ કાપવામાં આવ્યું હોય, તો સમગ્ર મુસાફરી દરમિયાનની સરેરાશ ઝડપ $= \frac{2xy}{x+y}$ કિમી/કલાક

■ ઉદાહરણો :

1. 36 કિમી/કલાક ઝડપને મીટર/સેકન્ડમાં દર્શાવો.

➠ **ઉકેલ :** 36 કિમી/કલાક $= \left(x \times \frac{5}{18}\right)$ મી/સે (સૂત્ર)

$= \left(36 \times \frac{5}{18}\right)$ મી/સે = 10 મી/સે

2. 20 મી/સેને કિમી/કલાકમાં દર્શાવો.

➠ **ઉકેલ :** 20 મી/સે $= \left(x \times \frac{18}{5}\right)$ કિમી/કલાક (સૂત્ર)

$= \left(20 \times \frac{18}{5}\right) = 72$ કિમી/કલાક.

3. એક માણસ કોઈ નિયત અંતર 75 કિમી/કલાક ઝડપથી કાર ચલાવીને પૂરું કરે છે અને તે 45 કિમી/કલાક ઝડપવાળા સ્કૂટર પર મુસાફરી કરીને પરત ફરે છે. સમગ્ર મુસાફરી દરમિયાનની તેની સરેરાશ ઝડપ શોધો.

➠ **ઉકેલ :** સરેરાશ ઝડપ $= \frac{2xy}{x+y}$ કિમી/કલાક

$= \frac{2 \times 75 \times 45}{(75+45)} = \frac{2 \times 75 \times 45}{120} = \frac{225}{4} = 56.25$ કિમી/કલાક.

4. એક માણસ તેના ઘર અને કાર્યાલય વચ્ચેનું નિયત અંતર સ્કૂટર પર પૂરું કરે છે સ્કૂટર. 60 કિમી/કલાકની ઝડપથી ચલાવે તો તે 10 મિનિટ મોડો પડે છે, જ્યારે 80 કિમી/કલાકની ઝડપ થી ચલાવે તો તે 5 મિનિટ વહેલો પહોંચે છે. તેના ઘર અને કાર્યાલય વચ્ચેનું અંતર શોધો.

➠ **ઉકેલ :**

રીત 1 : ધારો કે તે અંતર x કિમી છે.

60 કિમી/કલાકની ઝડપથી x કિમી અંતર કાપતાં લાગેલો

DEMO COPY

18 ક્ષેત્રફળ અને પરિમિતિ

પરિમિતિ (Perimeter) :

- જે તે આકૃતિની બધી બાજુઓનાં માપનો સરવાળો એ, જે-તે આકૃતિની પરિમિતિ કહેવામાં આવે છે.
- પરિમિતિને સેન્ટિમીટર, મીટર, કિલોમીટર જેવા એકમોથી દર્શાવવામાં આવે છે.

ક્ષેત્રફળ (Area) :

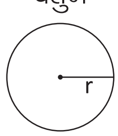
- આપેલ આકૃતિએ રોકેલી સપાટીના માપને તે આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ કહેવામાં આવે છે.
- ક્ષેત્રફળને ચોરસ સેમી., ચોરસ મીટર, ચોરસ કિલોમીટર જેવા એકમોથી દર્શાવવામાં આવે છે. તેને સેમી2, મીટર2, કિલોમીટર2 જેવા એકમોથી પણ દર્શાવી શકાય.

■ વર્તુળનાં સૂત્રો :

વર્તુળ (Circle)નું ક્ષેત્રફળ = πr^2

અથવા

વર્તુળ



વર્તુળ ક્ષેત્રફળ = $\frac{\pi d^2}{4}$

વર્તુળનો પરિઘ = $2\pi r$ **અથવા** πd

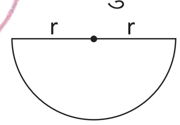
અહીં, π અચળાંક છે.

જેની કિંમત $\frac{22}{7}$

અથવા

3.14 હોય છે.

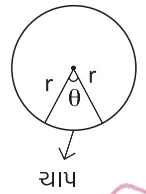
અર્ધવર્તુળ



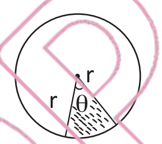
અર્ધવર્તુળનું ક્ષેત્રફળ = $\frac{1}{2}\pi r^2$

અર્ધવર્તુળની પરિમિતિ = $\pi r + 2r$

1. કોઈ વર્તુળ પર આવેલ ચાપની લંબાઈ = $2\pi r \times \frac{\theta}{360^\circ}$ (ખૂણો)

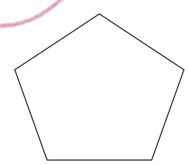


2. વર્તુળના અમુક વિસ્તારનું ક્ષેત્રફળ = $\pi r^2 \times \frac{\theta}{360^\circ}$

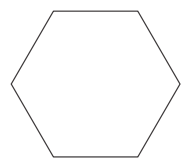


નિયમિત બહુકોણ (Regular Polygon) :

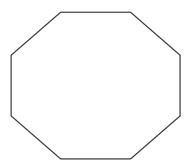
(i) પંચકોણ (પંચભુજ) (Pentagon)નું ક્ષેત્રફળ = $5a^2 \frac{\sqrt{3}}{4}$



(ii) ષષ્ટકોણ (Hexagon)નું ક્ષેત્રફળ = $6a^2 \frac{\sqrt{3}}{4}$



(iii) અષ્ટકોણ (Octagon)નું ક્ષેત્રફળ = $2(\sqrt{2} + 1)a^2$



(iv) બહિષ્કોણ $\frac{360^\circ}{n}$ (જ્યાં n બાજુઓની સંખ્યા)

(v) અંત:કોણ = 180° – બહિષ્કોણ

(vi) વિકર્ણોની સંખ્યા = $\left\{\frac{n(n-1)}{2} - n\right\}$

DEMO COPY

20 ક્રમચય, સંચય અને સંભાવના

- સામાન્ય અર્થમાં ક્રમચય એટલે જુદી જુદી વસ્તુઓની અમુક નિશ્ચિત રીતે **ગોઠવણીનો પ્રકાર.** જ્યારે સંચય એટલે જુદી જુદી વસ્તુઓમાંથી અમુક વસ્તુની **પસંદગીનો પ્રકાર.**

ક્રમચયની સમજૂતી

- જો n ભિન્ન વસ્તુઓ આપેલી હોય, તો તેમાંથી r વસ્તુઓને r સ્થાનમાં ($1 \le r \le n$) ગોઠવવાની હોય, તો આવી પ્રત્યેક ગોઠવણીને ક્રમચય (Permutation) કહે છે. ગોઠવણીના કુલ પ્રકારની સંખ્યાને સંકેતમાં ${}_nP_r$ અથવા ${}^nP_r$ થી દર્શાવવામાં આવે છે. સંકેત ${}_nP_r$ ને આપણે નીચે મુજબ વ્યાખ્યાયિત કરીશું :

  ${}_nP_r = n(n-1)(n-2) \ldots\ldots (n-r+1), 1 \le r \le n$

- જો કોઈ એક શાળાના વિદ્યાર્થી સંસદના 7 સભ્યોમાંથી સાંસ્કૃતિક મંત્રી, રમતગમત મંત્રી, શિસ્તમંત્રી નીમવાના હોય, તો 7 સભ્યોમાંથી સાંસ્કૃતિક મંત્રી 7 પ્રકારે નીમી શકાય. સાંસ્કૃતિક મંત્રી નીમાયા બાદ બાકીના 6 સભ્યોમાંથી રમતગમત મંત્રી 6 પ્રકારે નીમી શકાય. હવે સાંસ્કૃતિક મંત્રી અને રમતગમત મંત્રી નીમ્યા પછી બાકી રહેલ 5 સભ્યોમાંથી શિસ્તમંત્રી 5 પ્રકારે નીમી શકાય.
- આમ, 7 સભ્યોમાંથી 3 પ્રકારના મંત્રીઓ $7 \times 6 \times 5 = 210$ પ્રકારે નીમી શકાય. 7 સભ્યોમાંથી 3 સભ્યોની ગોઠવણી સંકેતમાં ${}_7P_3 = 7 \times 6 \times 5 = 210$ પ્રકારે થઈ શકે.

■ **ક્રમગુણિત** (Factorial) **:**

- ક્રમચયમાં ક્રમગુણિત (Factorial)નો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે, એટલે ક્રમગુણિત શું છે તે સમજીએ. ક્રમગુણિત n ને સંકેતમાં $n!$ અથવા $\lfloor n$ (વાંચો ફેક્ટોરિયલ n) વડે દર્શાવવામાં આવે છે.
- $n!$ એટલે 1થી n સુધીની તમામ પ્રાકૃતિક સંખ્યાઓનો ગુણાકાર. ક્રમગુણિત n એટલે કે

  $n! = n(n-1)(n-2) \ldots\ldots 3.2.1$ સ્વરૂપમાં લખી શકાય.

ક્રમગુણિતનાં ઉદાહરણો :

1. $1! = 1$
2. $2! = 2 \times 1 = 2$
3. $3! = 3 \times 2 \times 1 = 6$
4. $4! = 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24$
5. $5! = 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120$
6. $6! = 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 720$
7. $7! = 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 5040$

$\boxed{0! = 1}$

- **અગત્યનાં પરિણામો :**

1. ${}_nP_r = \dfrac{n!}{(n-r)!}$

ઉદા. ${}_{10}P_3 = \dfrac{10!}{(10-3)!} = \dfrac{10!}{7!}$

$= \dfrac{10 \times 9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1}{7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1}$

$= 10 \times 9 \times 8$

$= 720$

બીજી રીત :

${}_{10}P_3$ = માં $n = 10$ છે.

$\therefore {}_nP_3 = n(n-1)(n-2)$માં $n = 10$ મૂકતાં

$\therefore {}_{10}P_3 = 10 \times (10-1)(10-2)$

$= 10 \times 9 \times 8 = 720$ થશે.

હવે, આપણે ${}_nP_r$ની કિંમત શોધવા માત્ર બીજી રીતનો ઉપયોગ કરીશું.

ઉદા. ${}_{50}P_2 = 50 \times 49 = 2450$

અહીં, rની કિંમત = 2 છે જેથી 50×49 એમ બે ક્રમિક સંખ્યાનો જ ગુણાકાર કર્યો.

ઉદા. ${}_{1000}P_2 = 1000 \times 999 = 999000$

2. ${}_nP_n = n!$

ઉદા. ${}_4P_4 = 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 4! = 24$

3. ${}_nP_0 = 1$

- **કેટલાક વિશિષ્ટ ઉદાહરણો :**

1. 3, 4, 5, 6, 7 આંકડાનો ઉપયોગ કરીને કુલ પાંચ આંકડાની પાંચ વડે નિ:શેષ ભાગી શકાય તેવી કેટલી સંખ્યાઓ બનાવી શકાય ?

➠ **ઉકેલ :** અહીં 3, 4, 5, 6, 7 એમ પાંચ આંકડા આપ્યા છે. તે બધાનો ઉપયોગ કરી પાંચ આંકડાવાળી કુલ સંખ્યા

${}_5P_5 = 5! = 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120$ થશે.

આમ, 5 આંકડાની કુલ 120 સંખ્યા બનાવી શકાય.

5 વડે નિ:શેષ ભાગી શકાય તે માટે પાંચ આંકડાઓની સંખ્યાઓમાં એકમનો અંક 5 હોવો જોઈએ. જે ${}_1P_1 = 1$ પ્રકારે ગોઠવી શકાય. બાકીના 4 અંકો પ્રથમ ચાર સ્થાન પર ${}_4P_4 = 4!$ પ્રકારે ગોઠવી શકાય.

આમ, 5 આંકડાની 5 વડે નિ:શેષ ભાગી શકાય તેવી

કુલ સંખ્યા $= 1 \times {}_4P_4 = 1 \times 4! = 4! = 24$ થશે.

2. MONDAY શબ્દના બધા જ અક્ષરોનો ઉપયોગ કરી કેટલા શબ્દો બનાવી શકાય ? તે પૈકી કેટલા શબ્દો Mથી શરૂ થશે ? કેટલા શબ્દોમાં M પ્રથમ સ્થાને અને Y છેલ્લે સ્થાને આવે ?

➠ **ઉકેલ :** MONDAY શબ્દમાં કુલ છ અક્ષરો છે. તે બધા જ અક્ષરોનો ઉપયોગ કરીને છ અક્ષરોવાળા શબ્દોના કુલ ક્રમચયો $= {}_6P_6 = 6! = 720$.

આમ, 6 અક્ષરોવાળા કુલ 720 શબ્દો બનાવી શકાય. આ બધા અક્ષરોમાં પ્રથમ સ્થાને M ગોઠવવો હોય, તો તે ${}_1P_1$ પ્રકારે ગોઠવી શકાય.

$\therefore$ પ્રથમ સ્થાન પર M હોય તેવા શબ્દોની સંખ્યા

$= {}_1P_1 \times {}_5P_5$

$= 1 \times 5! = 120$

પ્રથમ અક્ષર M અને છેલ્લા અક્ષર Y હોય તેવા શબ્દો બનાવવા હોય, તો પ્રથમ સ્થાને M, ${}_1P_1$ પ્રકારે અને છેલ્લા સ્થાને Y, ${}_1P_1$ પ્રકારે ગોઠવી શકાય અને બાકીના 4 અક્ષરો વચ્ચેના 4 સ્થાન પર ${}_4P_4$ પ્રકારે ગોઠવી શકાય.

આમ, પ્રથમ સ્થાને M અને છેલ્લે સ્થાને Y હોય તેવા શબ્દોની સંખ્યા $= {}_1P_1 \times {}_4P_4 \times {}_1P_1 = 1 \times 4! \times 1 = 24$.

DEMO COPY

22 માહિતીનું અર્થઘટન

દરેક પ્રતિયોગિતા પરીક્ષાઓમાં માહિતી અર્થઘટન (Data Interpretation) પર આધારિત પ્રશ્નનું મહત્ત્વ દિન-પ્રતિદિન વધતું જોવા મળી રહ્યું છે. આ વિભાગની અંતર્ગત આંકડાઓ અથવા માહિતીના વિશ્લેષણની ક્ષમતા અને દક્ષતાની આવશ્યક્તા રહે છે. ટૂંકમાં કહીએ તો માહિતી વિશ્લેષણની પૂર્ણ જાણકારી આ વિભાગમાં અનિવાર્ય બની રહે છે. આમ, તો આ વિભાગનો સીધો સંબંધ ગણિતની થોડી પ્રાથમિક ક્રિયાઓ સાથે છે. જો પરીક્ષાર્થીઓ એક વખત આ વિભાગને સારી રીતે સમજી લે તથા આ વિભાગનો નિયમિત અભ્યાસ કરતા રહે તો પરીક્ષામાં આપને આ વિભાગ અંતર્ગત પૂછવામાં આવતા કોઈ જટિલ પ્રશ્નોમાં મુશ્કેલી આવશે નહીં. આ પ્રકારની પ્રતિયોગિતા પરીક્ષામાં પૂછવામાં આવતાં પ્રશ્નો મુખ્યત્વે ચાર પ્રકારના હોય છે :

(1) ટેબલ-આલેખ (કોષ્ટક-આલેખ) (Table chart)

(2) સ્તંભ-આલેખ (Bar chart)

(3) વર્તુળ-આલેખ (Pie chart)

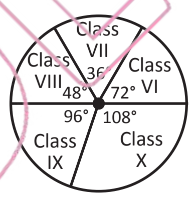
(4) ગ્રાફ-આલેખ (Graph chart / Line chart)

આ પ્રકારના પ્રશ્નોને સહેલાઈથી તથા ઝડપથી ઉકેલવા માટે આ વિભાગની પ્રેક્ટિસ કરવી જરૂરી છે, કારણ કે આ વિભાગ ઘણો જ સહેલો છે તથા પ્રતિયોગિતા પરીક્ષાઓમાં વધારે પડતું માર્ક્સ વેઇટેજ (ગુણભાર) ધરાવે છે.

■ **ઉદાહરણો :**

◆ **પ્રશ્ન 1-3 :** નીચે વર્તુળ-આલેખ (Pie-chart) દ્વારા એક શાળાના વિદ્યાર્થીઓના જુદા જુદા વર્ગોની આંકડાકીય માહિતીનું વર્ણન કરેલ છે.

શાળાના કુલ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા 1000 છે નીચેનાં વર્તુળ-આલેખને ધ્યાનપૂર્વક વાંચી, સમજીને, નીચેના પ્રશ્નોના જવાબો આપો :



1. વર્ગ VIના વિદ્યાર્થીઓ અને વર્ગ IXના વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યાનો તફાવત કેટલો છે ?

ઉકેલ : વર્ગ VI ના વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા = $\frac{72 \times 1000}{360} = 200$

વર્ગ IXના વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા = $\frac{96 \times 1000}{360} = 267$

તેથી તફાવત = 267 – 200

$\therefore$ d = 67 વિદ્યાર્થીઓ ઓછા હશે.

2. વર્ગ Xના વિદ્યાર્થીઓ તથા વર્ગ VIIIના વિદ્યાર્થીઓ વચ્ચેનો ગુણોત્તર શું થશે ?

ઉકેલ : વર્ગ Xના વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા

$= \frac{108 \times 1000}{360}$

= 300

વર્ગ VIIIના વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા

$= \frac{48 \times 1000}{360}$

$= \frac{400}{3}$

ગુણોત્તર = $300 : \frac{400}{3}$

$\therefore$ ગુણોત્તર = 300 × 3 : 400

$\therefore$ ગુણોત્તર = 900 : 400

$\therefore$ ગુણોત્તર = 9 : 4

◆ **રીત :** $\frac{108^\circ}{48^\circ} = \frac{9}{4}$

3. દરેક વર્ગના વિદ્યાર્થીઓની સરેરાશ સંખ્યા કેટલી થશે ?

ઉકેલ : અહીં, પ્રશ્નાનુસાર સરેરાશ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા

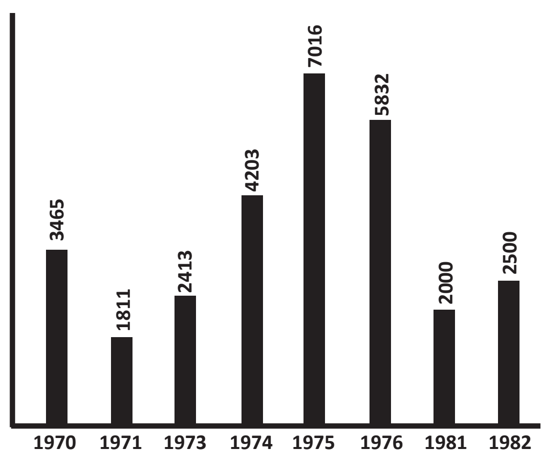
$= \frac{\text{સરેરાશ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા}}{\text{કુલ વર્ગ}}$

$\therefore$ સરેરાશ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા = $\frac{1000}{5}$

$\therefore$ સરેરાશ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા = 200 વિદ્યાર્થીઓ.

તેથી દરેક વર્ગના સરેરાશ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા 200 વિદ્યાર્થીઓ થશે.

◆ **પ્રશ્ન 4-8 :** વર્ષ 1970થી 1982 સુધીના ઘઉંના ઉત્પાદનની માહિતી નીચે સ્તંભ-આલેખ(બારગ્રાફ)માં આપવામાં આવેલી છે. તેની નીચે આપવામાં આવેલ પ્રશ્નોના ઉત્તરો શોધો.



ઘઉંનું ઉત્પાદન (ટનમાં)

DEMO COPY

સમજૂતી

1. (A) ₹ 72,500

(ભોજન અને અન્ય ખર્ચ) – (શિક્ષણ + દુરસ્તી ખર્ચ)

= 54% – 10% – 15% = 29%

100% ખર્ચ = ₹ 2,50,000

તેથી 29% ખર્ચ = ₹ 72,500

2. (B) ₹ 9,500

આહાર પાછળ 2004માં 19% ખર્ચ થયો છે, તેથી આપેલા જવાબોમાંથી 19 વડે ભાગી શકાય તે જવાબ સાચો હોય.
Ans. : ₹ 9,500

3. (D) (I), (II) અને (III)

આકૃતિ પરથી જાણી શકાય છે કે.

ઓટોક્ષેત્રે કુટુંબે વર્ષ 2004 કરતાં 2005માં વધુ ખર્ચ કર્યો.

4. (B) 20%

ઓટો ક્ષેત્રમાં 2004માં 5% અને 2005માં 6% કુલ ખર્ચમાંથી ખર્ચ થયો છે.

ઓટો ખર્ચમાં થયેલ વધારો

5 એ ₹ 1

∴ 100 એ (?) ₹ → $\frac{100}{5}$ = 20% Ans. 20%

5. (C) 17 : 18

પ્રવાસ ખર્ચનો ગુણોત્તર

34 : 12

એટલે કે પ્રવાસ ખર્ચ 17 : 12ના ગુણાંકમાં આવશે.

તેથી (C) 17 : 18

23 માહિતીની પર્યાપ્તતા

આ અગાઉ આપણે અંકગણિત, બીજગણિત અને ભૂમિતિ તથા આંકડાશાસ્ત્રને લગતા પ્રકરણોનો અભ્યાસ કર્યો છે. આ એવું પ્રકરણ છે કે જે આપણે અગાઉ અભ્યાસ કરી ચૂક્યા છીએ, તે પ્રકરણોના પાયાના સિદ્ધાંતો અને તેનો ઉપયોગ કરી શકવાની આપણી કાબેલિયતતા ચકાસવાનો હેતુ છે. આ પ્રકરણ અંતર્ગત અગાઉના પ્રકરણોની જેમ દાખલા (પ્રશ્નો) માટે ગણતરી કરી બતાવવાની જરૂર નથી પડતી. આ પ્રકરણના પ્રશ્નો ગણિત (Mathematical Problems) અથવા તર્ક (Logical Problems) અંગેના હશે. જે તે પ્રશ્નની નીચે બે અથવા બે કરતાં વધુ કથન (Statement) આપવામાં આવ્યા હશે. આ કથનમાં પ્રશ્નનો ઉત્તર શોધવા માટે જરૂરી માહિતી (Data) આપવામાં આવેલ હોય છે. એ માહિતીને આધારે શું આપણે પ્રશ્નનો ઉત્તર મેળવી શકીશું કે કેમ ? જો મેળવી શકીશું તો તે શું નીચે દર્શાવેલ કઈ પરિસ્થિતિ મુજબ અથવા કોની-કોની મદદથી ઉત્તર મેળવી શકીશું તે અંગે નિર્ણય લઈ અને તેને અનુરૂપ આપણે ઉત્તર પસંદ કરવાનો હોય છે.

આ પ્રકારના પ્રશ્નોમાં અગાઉ અભ્યાસ થઈ ગયેલ છે. તે સમગ્ર પ્રકરણોના આધારે પૂછાશે. અગાઉના પ્રકરણોનો સૈદ્ધાંતિક અભ્યાસ કર્યો હશે અને તેને આધારે વધુ સારી પ્રેક્ટિસ કરી હશે, તો જ આ પ્રકરણના પ્રશ્નોમાં વધુ સારી પકડ આવશે. આથી, આ પ્રકરણ અંતર્ગત પ્રશ્નો કેવા પુછાય છે તે અંગેનો પરિચય થાય એટલું પૂરતું જ છે.

આપણે આપણા ઉત્તરરૂપે નીચે મુજબ આપેલા વિકલ્પો પૈકી –

વિકલ્પ (A) પસંદ કરીશું, જો ફક્ત કથન I ઉત્તર શોધવા માટે પૂરતું છે તથા ફક્ત કથન II વડે ઉત્તર મેળવી શકાતો નથી.

અથવા

વિકલ્પ (B) પસંદ કરીશું, જો ફક્ત કથન II ઉત્તર શોધવા માટે પૂરતું છે તથા ફક્ત કથન I વડે ઉત્તર મેળવી શકાતો નથી.

અથવા

વિકલ્પ (C) પસંદ કરીશું, જો ઉત્તર મેળવવા માટે કથન I અને કથન II એમ બંનેની મદદ લઈશું તો જ ઉત્તર મેળવી શકાતો હશે.

અથવા

વિકલ્પ (D) પસંદ કરીશું, જો ઉત્તર મેળવવા માટે કથન I પૂરતું છે અથવા કથન II વડે પણ ઉત્તર મેળવી શકાય. એટલે કે બંને વડે સ્વતંત્ર રીતે ઉત્તર મેળવી શકાય.

ઉદાહરણ :

1. 6 વર્ષ પછીથી શ્યામની ઉંમર કેટલી હશે ?

I. રામ અને શ્યામની હાલની ઉંમરનો ગુણોત્તર 4 : 3 છે.

II. રામ, શ્યામ કરતાં 7 વર્ષ મોટો છે.

ઉકેલ : શ્યામની 6 વર્ષ પછીની ઉંમર શોધવા માટે આપણે શ્યામની હાલની ઉંમર શોધવી પડશે.

કથન Iમાં આપવામાં આવેલ ફક્ત ગુણોત્તરની મદદથી શ્યામની ઉંમર શોધી શકાતી નથી.

તે મુજબ કથન IIની મદદથી શ્યામની ઉંમર ત્યારે જ શોધી શકીએ જો આપણને રામની ઉંમર આપેલ હોય તો.

આથી, ફક્ત કથન I અને ફક્ત કથન II વડે ઉત્તર મેળવી શકાતો નથી.

હવે, જો બંને કથનની વિગતોને જોડીશું તો

રામની ઉંમર (4x) – શ્યામની ઉંમર (3x)

= રામની ઉંમર – શ્યામની ઉંમર

= 7 વર્ષ

DEMO COPY

LIBERTY PUBLICATIONS
EXPERTS IN COMPETITIVE CAREER GUIDANCE

All in One

GPSC

CLASS 1 2 & 3

Comprehensive Guide for General Studies

પુસ્તક ખરીદવા માટે અહીં ક્લિક કરો