લિબર્ટી પેપરસેટ

ધોરણ 10 : સામાજિક વિજ્ઞાન

Full Solution

સમય : 3 કલાક **અસાઈનમેન્ટ પ્રશ્નપત્ર 9**

વિભાગ A

1. (B), **2.** (A), **3.** (D), **4.** (E), **5.** (C), **6.** ✓ (સાચું), **7.** × (ખોટું), **8.** ✓ (સાચું), **9.** × (ખોટું), **10.** ✓ (સાચું), **11.** રાષ્ટ્રીય માનવ સંગ્રહાલય, **12.** ભારતીય, **13.** 8%, **14.** નહેરો, **15.** હવાઈ, **16.** (C) પ્રિન્સ ઓફ વેલ્સ સંગ્રહાલય → પૂના, **17.** (A) 50%, **18.** (D) તળાવો, **19.** (A) ભારત, ફ્રાન્સ, **20.** (B) આર્થિક વિકાસ, **21.** ઈ.સ. 1960, **22.** પાકિસ્તાન, નેપાળ, ચીન, ભુતાન, મ્યાનમાર, **23.** (1) જમીન (2) મૂડી (3) શ્રમ (4) નિયોજન, **24.** (1) બજાર પદ્ધતિ (2) સમાજવાદી પદ્ધતિ

Liberty

વિભાગ B

➢ **નીચે આપેલા પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ ઉત્તર આપો : (દરેક પ્રશ્નના ૨ ગુણ)**

25. "નદીઓ પવિત્ર લોકમાતા કહેવાય છે." - સમજાવો.

પ્રાચીન ભારતીય સંસ્કૃતિ સિંધુ અને રાવી નદીના કિનારે વિકસી છે.

ભારતમાં સિંધુ, ગંગા, બ્રહ્મપુત્રા, નર્મદા, જેવી લગભગ બધી જ નદીઓએ ભારતનાં લોકજીવન પર પ્રગાઢ અસરો નિપજાવી છે.

નદીઓ પીવાનું પાણી, વપરાશનું પાણી, સિંચાઈ, વીજળી, જળમાર્ગ જેવી આપણી મહત્ત્વપૂર્ણ જરૂરિયાતો પૂર્ણ કરે છે.

માટીનાં વાસણો, લીંપણ તથા ઉદ્યોગોના વિકાસ માટે પણ માનવીએ નદીઓના પાણી પર આધારિત રહેવું પડે છે. આપણી સંસ્કૃતિમાં પ્રાચીન કાળથી ઉષા અને સંધ્યાનાં અનુપમ દૃશ્યો દ્વારા ભરપૂર સૌંદર્ય, કલાસૂઝ અને કૌશલ્ય વિકાસ પણ આ જ પ્રાકૃતિકના વારસામાંથી મળ્યો છે.

આમ, પરંપરાથી આપણે નદીને 'લોકમાતા'નું બહુમાન આપ્યું છે.

26. નેગ્રીટો (હબસી) પ્રજા વિશે માહિતી આપો.

➡ નેગ્રીટો અથવા નીગ્રો જાતિ ભારતના સૌથી પ્રાચીન નિવાસીઓ છે. કેટલાંક ઇતિહાસકારોનું માનવું છે કે નેગ્રીટો આફ્રિકામાંથી બલૂચિસ્તાનના રસ્તે થઈ ભારતમાં આવેલા હતા.

➡ નેગ્રીટો વર્ણે શ્યામ, 4 થી 5 ફૂટ ઊંચા અને માથે વાંકડિયા વાળ ધરાવતા હતા.

27. કાષ્ઠકલાનો વિકાસ વર્ણવો.

➡ માનવજીવનનો સંબંધ શરૂઆતથી જ વૃક્ષ અને વનરાજી સાથે જોડાયેલો છે.

➡ પ્રારંભમાં લાકડાંનો ઉપયોગ બળતણ તરીકે સમયાંતરે ઓજારો, મકાનો અને ભવનોના બાંધકામ માટે થતો આવ્યો છે.

➡ લાકડાંની મૂર્તિઓ, બાળકો માટેનાં રમકડાં, સોગઠાં, થાંભલીઓ, બારી-બારણાં, ગોખ, અટારીઓ, સિંહાસનો, ખુરશીઓ, જાળીઓ એ રીતે કાષ્ઠકલા-કોતરણીનો ક્રમશઃ વિકાસ થતો રહ્યો છે.

➡ ગુજરાતમાં સંખેડાનું ફર્નિચર અને લાકડાંના હીંચકા તથા ઈડરનાં રમકડાં કાષ્ઠકલાક્ષેત્રે જાણીતાં છે.

28. ગુજરાતનાં આદિવાસી નૃત્યો વિશે સમજૂતી આપો.

➡ ગુજરાતની પ્રજા ઉત્સવપ્રિય છે. અહીં વિવિધ કોમ અને જાતિઓમાં રૂઢિ, રિવાજ અને પરંપરા મુજબનાં લોકનૃત્યો જોવા મળે છે.

➡ નૃત્યમાં આદિવાસી લોકનૃત્યો, ગરબા, રાસ તથા અન્ય લોકનૃત્યો ગણાવી શકાય, જે તહેવારો, મેળા અને લગ્નપ્રસંગો દરમિયાન થતાં જોવા મળે છે.

- આદિવાસી નૃત્યો : ગુજરાતના આદિવાસીઓમાં હોળી અને બીજા તહેવારો, લગ્નો, દેવી-દેવતાઓને ખુશ કરવા માટે અને મેળાઓમાં નૃત્યો જોવા મળે છે.
- મોટા ભાગનાં નૃત્યો વર્તુળાકારે ફરતાં ફરતાં, ઢોલ અને પરંપરાગત મંજીરાં, થાળી, તૂર, પાવરી, તંબૂરા વગેરે વાજિંત્રો સાથે સ્થાનિક બોલીમાં ગાવાની સાથે જોવા મળે છે.
- ચાળોનૃત્ય : આ જાણીતા નૃત્યમાં મોર, ખિસકોલી, ચકલી જેવાં પક્ષીઓની નકલ થાય છે.
- ડાંગમાં પણ આવો 'માળીનો ચાળો' અને 'ઠાકર્યા ચાળો' નૃત્ય જોવા મળે છે.
- શ્રમહારી ટીપણી નૃત્ય : આ નૃત્ય ભીલ અને કોળી જાતિઓમાં પ્રસિદ્ધ છે. જેમાં જાડી લાકડીના નીચે લાકડાંના ટુકડા જડીને જમીન ઉપર અથડાવી તાલ દ્વારા સમૂહ નૃત્ય કરવામાં આવે છે.

29. ગોવાનાં દેવળો વિશે સમજૂતી આપો.

➡ પોર્ટુગીઝો સાથે ખ્રિસ્તી ધર્મના ધર્મગુરુઓ પણ ભારતમાં આવ્યા.

➡ ગોવા પોર્ટુગીઝોની રાજધાની હતી. તેથી અહીં બેસાલિકા ઓફ બોમ જિસસ કે બેસાલિકા ઓફ ગુડ જિસસ દેવળ જૂના ગોવામાં આવેલું છે.

➡ અહીં સેન્ટ ફ્રાન્સીસ ઝેવિયર્સનો પાર્થિવ દેહ સાચવીને મુકાયો છે. અને ઘણાં વર્ષો પછી પણ તેમનો પાર્થિવ દેહ વિકૃત થયો નથી.

➡ આ ઉપરાંત ગોવામાં અનેક ચર્ચ (દેવળ) આવેલાં છે.

➡ ગોવા તેના રમણીય દરિયાકિનારા માટે પણ જાણીતું છે.

30. હમ્પીનગરનાં સ્થાપત્યો વિશે સમજૂતી આપો.

- હમ્પી કર્ણાટક રાજ્યના બેલ્લારી જિલ્લાના હોસપેટ તાલુકામાં આવેલું પ્રાચીન નગર છે.
- હમ્પી, એ વિજયનગર સામ્રાજ્યની રાજધાનીનું નગર છે.
- વિજયનગરના શાસકો કલાપ્રેમી હતા.
- તેથી તેમના શાસનકાળ દરમિયાન શિલ્પ-સ્થાપત્યની વિશિષ્ટ શૈલીનો વિકાસ થયો હતો.
- કૃષ્ણદેવરાય પ્રથમના સમયમાં આ સ્થાપત્યશૈલી તેના સર્વોચ્ચ શિખરે પહોંચી હતી.
- અહીંની સ્થાપત્યશૈલીની મુખ્ય વિશેષતા વિશાળ પથ્થરોને કોતરીને બનાવેલાં ભવ્ય, ઊંચા અને કલાત્મક સ્તંભ છે.
- અહીંના સ્તંભ અને સ્તંભાવલી પરનાં દેવો, મનુષ્ય, પશુપક્ષી, યોદ્ધા અને નર્તકી વગેરેના ઘણાં સુંદર અને કલાત્મક શિલ્પો કંડારેલાં છે.
- કૃષ્ણદેવરાયના સમયકાળમાં હમ્પી ખાતે વિઠ્ઠલ મંદિર અને હજારા રામમંદિરનું નિર્માણ થયું.
- આ ઉપરાંત અહીં વિરુપાક્ષ મંદિર, શ્રીકૃષ્ણ મંદિર અને અચ્યુતરાયનાં મંદિરો પણ આવેલાં છે.

31. økzk ÄkrhÞksLkk યોજના વર્ણવો.

- ગેંડા પરિયોજના :
  - આ પરિયોજના એકશિંગી ભારતીય ગેંડાના સંરક્ષણ માટે અમલમાં મૂકવામાં આવી છે.
  - ભારતમાં મોટા ભાગના ગેંડા અસમ રાજ્યમાં જોવા મળે છે. ઉપરાંત પશ્ચિમ બંગાળના સુંદરવન ક્ષેત્રમાં જૂજ (અલ્પ) પ્રમાણમાં જોવા મળે છે.
  - ભારત 'રાઇનો વિઝન (Rhino Vision)' 2020ની વ્યૂહરચના મુજબ ભારતમાં ગેંડાની સંખ્યા 3000 સુધી લઈ જવાનો લક્ષ્યાંક રખાયો છે.

32. આજે બિનપરંપરાગત ઊર્જાશક્તિનો ઉપયોગ શા માટે વધ્યો છે ?

- આધુનિક ઊર્જાસ્રોતમાં મહત્તમ પ્રમાણમાં કોલસો અને ખનીજ તેલનો ઉપયોગ થાય છે.
- પરંતુ તેનો જથ્થો મર્યાદિત છે. તેને લાંબા સમય સુધી બચાવી રાખવા તેના વિકલ્પો શોધવા જરૂરી બન્યા.
- આજે બિનપરંપરાગત ઊર્જાસ્રોત જેવાં કે પવન-ઊર્જા, બાયોગેસ, સૂર્ય-ઊર્જા, ભરતી ઊર્જા અને ભૂતાપીય ઊર્જાનો વિકલ્પ સ્વરૂપે ઉપયોગ અને ઉત્પાદન વધી રહ્યું છે.
- બિનપરંરાગત ઊર્જાસ્રોતમાં ક્યાંય કોઈ ખનીજનું દહન થતું નથી, પ્રદૂષણ થતું નથી અને કાયમી અખૂટ શક્તિ સંસાધન છે.
- માટે વિશ્વના દેશો બિનપરંપરાગત ઊર્જાસ્રોતની દિશામાં આગળ વધી રહ્યા છે.

Liberty

33. ખનીજ તેલ વિશે વિસ્તારપૂર્વક માહિતી આપો.

➡ પ્રાચીન કાળમાં પૃથ્વી પરનાં પ્રાણીઓ ભૂગર્ભમાં દટાયાં અને તેનું હાઇડ્રોકાર્બનમાં રૂપાંતર થયું જે મોટે ભાગે પ્રવાહી સ્વરૂપમાં હતું.

➡ પૃથ્વીના પેટાળમાં આંતરિક હલનચલન થતાં પ્રવાહી સ્વરૂપના સ્તરો ધીમે ધીમે પૃથ્વીની સપાટી તરફ ઊંચકાતા ગયા. જેમાંના કેટલાક સમુદ્રના તળિયે આવ્યા, તો કેટલાક પેટાળમાંથી ઉપર આવતાં ગયા.

➡ ખનીજ તેલ રેત ખડકો, ચૂનાના ખડકો, શેલ જેવા પ્રસ્તર ખડકોમાંથી પ્રાપ્ત થાય છે.

➡ ભારતમાં ખનીજ તેલના ભંડારોને પાંચ વિભાગમાં વહેંચવામાં આવ્યાં છે :

(1) ઉત્તર-પૂર્વનાં તેલક્ષેત્રો,

(2) ગુજરાતનાં તેલક્ષેત્રો,

(3) બોમ્બે હાઈનાં તેલક્ષેત્રો,

(4) રાજસ્થાનનાં તેલક્ષેત્રો,

(5) પૂર્વ કિનારાનાં તેલક્ષેત્રો.

➡ ભારતમાં 1866માં અસમમાં તેલ શોધવા કૂવો ખોદવામાં આવ્યો. 1867માં અસમના માકુમ ખાતેથી ખનીજ તેલ મળી આવ્યું. પછી ભારતમાં અન્ય સ્થળોએથી ખનીજ તેલના ભંડારો મળી આવ્યા.

➡ ગુજરાતમાં ઈ.સ. 1958 માં આણંદ જિલ્લાના લુણેજ ખાતેથી સૌપ્રથમ ખનીજ તેલની પ્રાપ્તિ થઈ. ત્યારબાદ અંકલેશ્વર, મહેસાણા, કલોલ, કડી, નવાગામ, કોસંબા, સાણંદ, અમદાવાદ, ગાંધીનગર, વડોદરા, ભરૂચ, ખેડા અને ભાવનગરમાંથી ખનીજ તેલ મળી આવે છે.

ખનીજ તેલનું શુદ્ધીકરણ :

➡ ભારતમાં ખનીજ તેલ શુદ્ધીકરણની રિફાઇનરીઓ ગુવાહાટી, બરૌની, કોયલી, કોચી, ચેન્નઈ, મથુરા, કોલકાતા અને હલ્દિયા ખાતે આવેલી છે. વિશ્વનું સૌથી મોટું ખનીજ તેલ શુદ્ધીકરણ સંકુલ ગુજરાતના જામનગર ખાતે આવેલું છે.

34. ઉદ્યોગોનું વર્ગીકરણ સ્પષ્ટ કરો.

➡ ઉદ્યોગોનું અલગ-અલગ પ્રકારે વર્ગીકરણ થાય છે.

(A) શ્રમિકોની સંખ્યાને આધારે ઉદ્યોગના બે પ્રકાર પડે છે :

(1) મોટા પાયા પરના ઉદ્યોગ – જે ઉદ્યોગો વધુ લોકોને રોજગારી આપે તેને મોટા પાયા પરના ઉદ્યોગ કહે છે.

ઉદા., તરીકે સુતરાઉ કાપડ ઉદ્યોગ

(2) નાના પાયા પરના ઉદ્યોગ – જે ઉદ્યોગો ઓછા શ્રમિકોને રોજગારી આપે તથા કોઈ વ્યક્તિના માલિકીપણા હેઠળ સંચાલિત હોય તેને નાના પાયા પરના ઉદ્યોગ કહે છે.

ઉદા., ખાંડ-ખાંડસરી ઉદ્યોગ

(B) માલિકીપણાને આધારે ઉદ્યોગના ચાર પ્રકાર પડે છે :

(1) ખાનગી માલિકીના ઉદ્યોગ – બજાજ ઓટો

(2) જાહેર ક્ષેત્રના ઉદ્યોગ – ભિલાઈ લોખંડ-પોલાદ કેન્દ્ર

(3) સંયુક્ત ક્ષેત્રના ઉદ્યોગ – ઓઇલ ઇન્ડિયા લિ. (OIL)

(4) સહકારી ક્ષેત્રના ઉદ્યોગ – અમૂલ ડેરી

(C) કાચા માલના સ્રોતના આધારે ઉદ્યોગના મુખ્ય બે પ્રકાર પડે છે :

(1) કૃષિ આધારિત ઉદ્યોગ – ખાંડ-ગોળ ઉદ્યોગ

(2) ખનીજ આધારિત ઉદ્યોગ – પેટ્રોકેમિકલ્સ ઉદ્યોગ

➡ આ સિવાય પણ ઘણી રીતે ઉદ્યોગોનું વર્ગીકરણ થાય છે.

35. ઊની કાપડ ઉદ્યોગ વિશે સમજૂતી આપો.

➡ ભારતમાં કુટિર ઉદ્યોગરૂપે ઊની કાપડનો ઇતિહાસ ઘણો જ જૂનો અને જગપ્રસિદ્ધ છે.

➡ ભારતમાં સૌથી વધારે ઊની મિલો પંજાબમાં છે. ત્યારબાદ બીજા ક્રમે મહારાષ્ટ્ર આવે છે. તેમજ ઉત્તર પ્રદેશ પણ મહત્ત્વપૂર્ણ છે.

➡ ઊની કાપડ ઉદ્યોગનાં મહત્ત્વનાં કેન્દ્રો :

Liberty

➥

જમ્મુ-કશ્મીર	શ્રીનગર
પંજાબ	ધારીવાલ, લુધિયાણા, અમૃતસર
રાજસ્થાન	જયપુર, બિકાનેર
ગુજરાત	અમદાવાદ, જામનગર
કર્ણાટક	બેંગલૂરુ

➥ ઊનમાંથી બનેલાં વસ્ત્રો ઉપરાંત ગાલીચાનું નિર્માણ ભારતમાં થાય છે.

➥ નિકાસ મુખ્યત્વે : અમેરિકા, કેનેડા, જર્મની, ફ્રાંસ અને રશિયા જેવા દેશોમાં થાય છે.

36. ''ભારતની સામાજિક સંરચના જ્ઞાતિ પર આધારિત હતી''. - સમજાવો.

➥ ભારતની સમાજવ્યવસ્થામાં સામાજિક સ્તરરચનાના સ્વરૂપ તરીકે જ્ઞાતિઓનું અસ્તિત્વ સદીઓથી રહ્યું છે.

➥ પ્રારંભિક પરિકલ્પના મુજબ ચાર વ્યવસાયો પર આધારિત વર્ણવ્યવસ્થા હતી, જેમાં બ્રાહ્મણ, ક્ષત્રિય, વૈશ્ય અને શૂદ્ર મુખ્ય ચાર વર્ણ હતા.

➥ આ સમાજવ્યવસ્થા સમાજની જરૂરિયાતોની પરિપૂર્તિ અને શ્રમવિભાજનના પાયા પર આધારિત હતી.

➥ જ્ઞાતિ આધારિત નિવાસસ્થાનો અને વ્યવસાયો હતા.

➥ આમ, ભારતની સામાજિક સંરચના જ્ઞાતિ પર આધારિત હતી.

37. સાંપ્રદાયિકતાને દૂર કરવા કયા ઉપાયો જણાવો? (ગમે તે ચાર)

➥ સાંપ્રદાયિકતા એ વ્યક્તિ, સમાજ અને રાષ્ટ્રના વિકાસને અવરોધતું પરિબળ છે. તેથી સાંપ્રદાયિકતાને દૂર કરવા નીચેના ઉપાયો હાથ ધરવા જોઈએ :

➥ સૌપ્રથમ નાગરિકો અને સરકારે સાંપ્રદાયિક તત્ત્વોનો સખતાઈપૂર્વક સામનો કરવો પડશે અને તેને દૂર કરવાના તમામ પ્રયત્નો કરવા પડશે.

➥ સાંપ્રદાયિકતાને દૂર કરવાનું અસરકારક સાધન શિક્ષણ છે. આપણા શિક્ષણ કે અભ્યાસક્રમમાં દરેક ધર્મની સારી બાબતોને સામેલ કરવી જોઈએ, તેમજ સર્વધર્મ પ્રાર્થના અને સામાજિક પર્વોની ઉજવણી જેવી પ્રવૃત્તિથી બાળકોમાં સર્વધર્મ પ્રત્યે આદરભાવ કેળવવો જોઈએ.

➥ સાંપ્રદાયિકતા વિચારધારા પર આધારિત રાજકીય પક્ષોને માન્યતા આપવી જોઈએ નહીં. ચૂંટણી માટે ખાસ આચારસંહિતા છે. તેનો ચુસ્તપણે અમલ કરવો જોઈએ.

➥ રેડિયો, ટી.વી., સિનેમા, પ્રચાર માધ્યમો જેવાં શ્રેષ્ઠ દૃશ્ય-શ્રાવ્ય સાધનો થકી સમભાવ અને સહિષ્ણુતાનો પ્રસાર કરવો જોઈએ. રાષ્ટ્રહિત અને રાષ્ટ્રવાદને પ્રોત્સાહિત કરે તેવા કાર્યક્રમો પ્રસારિત કરવા જોઈએ.

➥ ધાર્મિક અને રાજકીય વડાઓએ સાંપ્રદાયિકતાને નાથવા પ્રયત્ન કરવો જોઈએ.

➥ સાંપ્રદાયિકતાને દૂર કરવા યુવાનોમાં સાંપ્રદાયિકતાના સ્થાને બિનસાંપ્રદાયિક અને વૈજ્ઞાનિક દૃષ્ટિકોણ વિકસે તેવા પ્રયત્નો સામાજિક અને શૈક્ષણિક ક્ષેત્રે થવા જોઈએ.

➥ સાંપ્રદાયિકતા સામે માત્ર સરકારે જ નહીં, સમાજે પણ વિશિષ્ટ પ્રયત્નો કરવા જોઈએ.

➥ ધર્મ, જ્ઞાતિ, પ્રાંત, ભાષાથી ઉપર રાષ્ટ્રહિત, રાષ્ટ્રગૌરવ છે. તેવી સમજ વિકસાવવી, જે લોકોને એક તાંતણે બાંધે છે અને તે રાષ્ટ્રવાદ અને રાષ્ટ્રીય એકતાને પોષે છે.

વિભાગ C

➢ **નીચે આપેલા પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ ઉત્તર આપો : (દરેક પ્રશ્નના 3 ગુણ)**

38. ગુજરાતની ગુફાઓ વિશે સમજૂતી આપો.

➥ (1) જૂનાગઢની ગુફાઓ :

➧ જૂનાગઢમાં ત્રણ ગુફાસમૂહ આવેલા છે :

➥ (A) બાવાપ્યારાનો ગુફાસમૂહ :

➧ જૂનાગઢમાં બાવાપ્યારાના મઠ પાસે આ ગુફાઓ ત્રણ હારમાં અને પરસ્પર કાટખૂણે જોડાયેલી છે.

➧ પહેલી હારમાં ચાર, બીજી હારમાં સાત અને ત્રીજી હારમાં પાંચ ગુફાઓ મળી કુલ 16 ગુફાઓ છે.

➧ તે ઈસવી સનના આરંભની સદી દરમિયાન કંડારેલી હોવાની શક્યતા છે.

➥ (B) ઉપરકોટની ગુફાઓ :

➧ બે મજલામાં આવેલી આ ગુફામાં ઉપર જવા સોપાન શ્રેણી છે.

➧ ઉપરકોટની ગુફાઓ ઈ.સ. બીજી સદીના ઉત્તરાર્ધથી ચોથી સદીના પૂર્વાર્ધ સુધીમાં કંડારેલી હોવાની જણાય છે.

➥ (C) ખાપરા-કોડિયાની ગુફાઓ :

Liberty

- અવશેષો આધારે આ ગુફાઓ મજલાવાળી હશે તેવું અનુમાન છે.
- આ ગુફાઓને નુકસાન થયેલ છે. જેમાં કુલ 20 સ્તંભો છે.
- આ ગુફા ઈ.સ. ત્રીજી સદીમાં કંડારેલી હોવાની શક્યતા છે.

➥ (2) ખંભાલીડા ગુફા :
- રાજકોટથી 70 કિમી દૂર ગોંડલ પાસે ખંભાલીડામાંથી ઈ.સ. 1959માં શોધાઈ, જેમાં ત્રણ ગુફાઓ નોંધપાત્ર છે.
- વચ્ચેની ગુફામાં સ્તૂપયુક્ત ચૈત્યગૃહ છે, જ્યાં પ્રવેશમાર્ગોના ઉભય બાજુએ વૃક્ષને આશ્રયે ઊભેલા બોદ્ધિસત્ત્વ પ્રતિમા આ કેટલાક ઉપાસકોની મોટી આકૃતિઓ છે.
- આ ગુફાઓ બીજી-ત્રીજી સદીની હશે.

➥ (3) તળાજા ગુફા :
- આ ગુફાઓ 'તાલધ્વજગિરિ' તીર્થધામ તરીકે પ્રખ્યાત છે.
- અહીં પથ્થરોને કોતરીને 30 ગુફાઓની રચના કરવામાં આવી છે.
- 'એભલમંડપ' અને ચૈત્યગૃહ શિલ્પસ્થાપત્યની દૃષ્ટિએ ઉત્કૃષ્ટ અને સુરક્ષિત છે.
- આ ગુફાઓ ઈસવી સનની ત્રીજી સદીની છે.

➥ (4) સાણા ગુફા :
- આ ગુફાઓ ગીર-સોમનાથ જિલ્લાના ઉના તાલુકામાં વાંકિયા ગામ પાસે રૂપેણ નદી નજીક સાણા ડુંગરોમાં આવેલી છે. સાણા ડુંગર ઉપર મધપૂડાની જેમ 62 જેટલી ગુફાઓ પથરાયેલી છે.

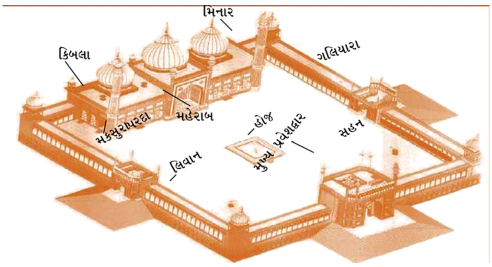
➥ (5) ઢાંકની ગુફાઓ :
- રાજકોટ જિલ્લામાં ઉપલેટા તાલુકાના ઢાંક ગામમાં ઢાંકગિરિ પાસે આવેલી છે.
- ઢાંકની ગુફાઓ ચોથી સદીના પૂર્વાર્ધની હોવાનું જણાય છે.

➥ (6) ઝીંઝુરીઝર :
- ઢાંકની પશ્ચિમે સાતેક કિમીના અંતરે સિદસર પાસેની ઝીંઝુરીઝર ખીણમાં આ બૌદ્ધ ગુફાઓ આવેલી છે.
- આ ગુફાઓ ઈ. સ.ની બીજી અને ત્રીજી સદી હોવાનું મનાય છે.

➥ (7) કચ્છની ખાપરા-કોડિયાની ગુફાઓ :
- કચ્છના લખપત તાલુકામાં જૂના પાટગઢ પાસેના પહાડમાં આ ગુફાઓ આવેલી છે. કુલ બે ગુફાઓ છે.
- ઈ.સ. 1967માં કે. કા. શાસ્ત્રીએ આ ગુફાઓ શોધી કાઢી છે.

➥ (8) કડિયા ડુંગર ગુફા :
- ભરૂચ જિલ્લાના ઝઘડિયા તાલુકામાં કડિયા ડુંગરની ત્રણ ગુફાઓ આવેલી છે.
- આ ગુફાઓ બૌદ્ધ ધર્મની પ્રાચીન સ્થાપત્યકલાનો ઉત્તમ નમૂનો ગણાય છે, જે બેનમૂન છે.
- એક જ પથ્થરમાંથી કંડારેલો 11 ફૂટ ઊંચો એક સિંહસ્તંભ છે. જેના શિરો ભાગે બે શરીરવાળી અને એક મુખવાળી સિંહાકૃતિ છે.

39. મસ્જિદનું રેખાચિત્ર સ્પષ્ટ કરો.



➥ ગલિયારા : મસ્જિદની અંદર આવવા-જવાના રસ્તાને ગલિયારા કહે છે.

➥ કિબલા : મસ્જિદ અથવા નમાઝ પઢવાના હોલની દીવાલને કિબલા કહે છે, જે હંમેશાં મક્કાના કાબાની દિશામાં જ બનાવવામાં આવે છે.

➥ લિવાન : મસ્જિદમાં સ્તંભોવાળા ઓરડાને 'લિવાન' કહે છે.

➥ મકસુરા : મસ્જિદના કિબલા (દીવાલ)ના અંતના ભાગને 'મકસુરા' કહે છે. જેને રેલિંગ દ્વારા અલગ કરવામાં આવેલો હોય છે.

➥ મહેરાબ : કિબલા (દીવાલ)માં બનેલ ભાગને 'મહેરાબ' કહે છે. તે મોટે ભાગે સામાન્ય માનવીની ઊંચાઈ જેટલો હોય છે તથા તે મક્કા તરફની સાચી દિશા બતાવે છે. (ભારતના સંદર્ભમાં મહેરાબ પશ્ચિમ દિશામાં હોય છે.)

➥ સહન : મસ્જિદના પ્રાંગણને સહન કહેવાય છે. જેમાં ઇસ્લામ ધર્મના અનુયાયીઓ નમાઝ માટે એકત્રિત થાય છે.

40. અમીર ખુશરો વિશે સમજૂતી આપો.

➡ શેખ હજરત નિઝામુદ્દીન ઓલિયા એ અમીર ખુશરોના ગુરુ હતા.
➡ અમીર ખુશરોએ મધ્યકાળમાં સૌથી મહાન સાહિત્યકાર, ઇતિહાસકાર, સંગીતકાર અને રહસ્યવાદી સંત કવિ હતા.
➡ તેમની મહત્ત્વની મુખ્ય ચાર રચનાઓ છે. આસિકા, નૂર, સિપિહર અને કિરાતુલ-સદાયન. આ ઉપરાંત તેમણે અનેક કાવ્યગ્રંથોની પણ રચના કરી છે.
➡ તેમણે પોતાની રચનાઓમાં ભારતીય વાતાવરણ, સુંદરતા અહીંની ઇમારતો અને જ્ઞાન-વિજ્ઞાનનાં પુષ્કળ વખાણ કર્યાં છે.
➡ તેઓ પોતાને ભારતીય હોવાનો ગર્વ કરતાં અને ભારતને પૃથ્વી પરનું સ્વર્ગ ગણાવતા હતા.
➡ દિલ્હીની આજુબાજુ બોલાતી ભાષાને ‘હિંદવી’ કહેતા અને તેને પોતાની માતૃભાષા તરીકે ઓળખાવતા હતા.
➡ તેઓ દૃઢપણે માનતા હતા કે હિન્દુ ધર્મનું સારતત્ત્વ અનેક રીતે ઇસ્લામ ધર્મ સાથે મળતું આવે છે.
➡ તેમણે હિન્દી અને ફારસી ભાષાને ભેગી કરી દ્વિભાષી ચોપાઈઓ અને દુહાઓની રચના પણ કરી.
➡ તેમણે શરૂ કરેલી આવી સ્વસ્થ પરંપરા તેમના પછી સદીઓ સુધી ચાલુ રહી.
➡ તેમણે ભારતમાં સંગીતક્ષેત્રે આપેલા પ્રદાનને કારણે ‘તૂતી-એ-હિંદ’નું ઉપનામ અપાયું હતું.

41. આપેલ શબ્દોને વ્યાખ્યા સ્વરૂપે લખો :
(1) એકલ સંસાધન (2) સંસાધન (3) જમીનધોવાણ

➡ 1. એકલ સંસાધન : વિશ્વમાં ભાગ્યેજ એક કે બે સ્થળે મળી આવતાં ખનીજોને એકલ સંસાધન કહેવાય છે. ઉદા., ક્રાયોલાઇટ માત્ર ગ્રીનલેન્ડમાંથી જ મળે છે.
➡ 2. સંસાધન : માનવી તેનાં વિશિષ્ટ જ્ઞાન-કૌશલ્ય દ્વારા સંસાધનોને વિકાસની પ્રક્રિયામાં ઉપયોગી બને તેને સંસાધન કહે છે. ઉદા., વિવિધ ખનીજો.
➡ 3. જમીનધોવાણ : જમીનધોવણ એટલે જમીનના કણોનું ગતિશીલ હવા કે પાણી દ્વારા એક સ્થળેથી બીજા સ્થળે દૂર સુધી સ્થળાંતરિત થવું.
 ➠ જમીનના ઉપલા કણોનું ઝડપથી કુદરતી બળો દ્વારા અન્યત્ર સ્થળાંતર થઈ જવું.
 ➠ જમીનધોવાણ મોટે ભાગે હવા અને પાણી દ્વારા વધુ પ્રમાણમાં થાય છે.
 ➠ પાણી જમીન કણોને પોતાની સાથે વહાવીને લઈ જાય તો વાવાઝોડું કે ચક્રવાત માટીના કણોને હવામાં ઉડાડી સ્થળાંતરિત કરે છે.

41. આપેલા શબ્દોને વ્યાખ્યા સ્વરૂપે લખો.
(1) વિરલ સંસાધન (2) જમીન

➡ (1) વિરલ સંસાધન
 ➠ જે સંસાધનનાં પ્રાપ્તિસ્થાનો મર્યાદિત હોય તેવી ખનિજોને વિરલ સંસાધન તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.
 દા.ત., કોલસો, પેટ્રોલિયમ, તાંબું, સોનું, યુરેનિયમ વગેરે ખનિજો.
➡ (2) જમીન
 ➠ જમીન એટલે પૃથ્વીના પોપડાની સૌથી ઉપરની સપાટી કે પડ જેમાં વનસ્પતિનાં વૃદ્ધિ અને વિકાસ માટે જરૂરી એવાં ખનીજ દ્રવ્યો અને જૈવિક દ્રવ્યો આવેલાં હોય છે.

42. કાંપની જમીન વિશે નોંધ લખો.

➡ કાંપની જમીનનું નિર્માણ નદીઓ દ્વારા નિક્ષેપિત કાંપને આભારી છે.
➡ કાંપની જમીન ભારતના કુલ ક્ષેત્રફળના લગભગ 43% ક્ષેત્રફળમાં ફેલાયેલી છે.
➡ ઉત્તર ભારતમાં સતલુજથી બ્રહ્મપુત્ર નદી સુધીનો વિસ્તાર, જ્યારે દક્ષિણ ભારતમાં નર્મદા, તાપી, મહાનદી, ગોદાવરી, કૃષ્ણા અને કાવેરી નદીઓના ખીણક્ષેત્રો તથા ક્યાંક મુખત્રિકોણપ્રદેશોમાં કાંપની જમીન જોવા મળે છે.
➡ કાંપની જમીનમાં પોટાશ, ફોસ્ફરિક એસિડ અને ચૂનાનું પ્રમાણ વધારે જોવા મળે છે. જ્યારે નાઇટ્રોજન અને હ્યુમસની માત્રા પ્રમાણમાં ઓછી જોવા મળે છે.
➡ આ જમીનમાં કઠોળ વર્ગના પાક લેવાથી નાઇટ્રોજનના પ્રમાણમાં સ્થિરતા લાવી શકાય છે.
➡ આ જમીનમાં ઘઉં, ડાંગર, શેરડી, શણ, કપાસ, મકાઈ, તેલીબિયાં જેવાં પાકો લેવાય છે.

43. ટકાઉ વિકાસની વ્યૂહરચના સમજાવો.

➡ (1) જે પ્રાકૃતિક સાધનો પુનઃઉપયોગમાં લઈ શકાય તેવાં છે. તેનો ઉપયોગ તેમની ગુણવત્તા જળવાઈ રહે તેવી રીતે કરવો જોઈએ. જેમ કે, ખેતીલાયક જમીન, જંગલો, જળસંપત્તિ વગેરે.

(2) વાહનવ્યવહાર ખર્ચ ઓછો થાય તેવી રીતે ઉદ્યોગોનું સ્થાન નક્કી કરવું તેમજ વાહનો અને ઉદ્યોગમાં ‘પર્યાવરણ-મિત્ર ટેક્નોલોજી’નો ઉપયોગ વધે તેવા પ્રયાસો કરવા જોઈએ.

(3) જે સાધનો એકથી વધુ વખત ઉપયોગમાં લઈ શકાય છે. તેનો તમામ ઉપયોગ કરવો જોઈએ. જેમ કે, જુદી જુદી સિંચાઈ યોજનાઓમાં એકથી વધુ ઉપયોગ તરીકે વીજ-ઉત્પાદન, પૂર-નિયંત્રણ, જળમાર્ગ જેવા તમામ ઉપયોગ કરવા.

(4) પ્રાકૃતિક સાધનોનો દુરુપયોગ ન થાય તે માટે ઔદ્યોગિક કચરાનો બિનઆયોજિત નિકાલ, ઝેરી રસાયણો, વધતાં જતાં ગંદા વસવાટો અટકાવવા અથવા તેનો નિકાલ કરવો કે નિયંત્રણો મૂકવાં.

(5) ઉત્પાદનનાં તમામ ક્ષેત્રોમાં સૌર-ઊર્જા, પવન-ઊર્જા જેવી બિનપરંપરાગત ઊર્જાનો ઉપયોગ વધારવા પર ભાર મૂકવો જોઈએ.

44. ગ્રાહકોના અધિકારો અને ફરજો અંગે (છ મુદ્દા) સવિસ્તાર સમજાવો.

➡ ગ્રાહક જાણકારીના અભાવે ખર્ચેલાં નાણાંનું પૂરતું વળતર મેળવી શકતો નથી ત્યારે છેતરાઈ ગયાનો અફસોસ થાય છે, તો ક્યારેક બનાવટી કે ભેળસેળયુક્ત વસ્તુઓની ખરીદી અને ઉપયોગ રોગોને નોતરે છે. આવા સમયે ગ્રાહકોના અધિકારોનું રક્ષણ કરવું એ ગ્રાહક જાગૃતિનો મુખ્ય ઉદ્દેશ છે.

➡ કાયદા હેઠળ ગ્રાહકોને છ અધિકાર આપવામાં આવ્યા છે.

(1) સલામતીનો અધિકાર :

➡ જે ઉત્પાદન-પ્રક્રિયાના અંતે ચીજવસ્તુ કે સેવાના ઉપયોગથી ગ્રાહકના જીવ સામે જોખમ હોય કે આરોગ્યને હાનિકર્તા હોય, તો તેની સામે રક્ષણ કે સલામતી મેળવવાનો અધિકાર છે.

➡ આ અધિકારમાં ભૌતિક પર્યાવરણની સુરક્ષા અને જીવનની ગુણવત્તાની સલામતી મેળવવાનો હક છે.

(2) માહિતી મેળવવાનો અધિકાર :

➡ ગ્રાહકે ચીજવસ્તુની ગુણવત્તા, શુદ્ધતા, ધારાધોરણ, તેની વપરાશ, કિંમત, વોરંટી વગેરે બાબતોની જાણકારી મેળવવાનો હક છે.

➡ ગ્રાહક જાણકારી મેળવે તો વેપારીઓની ભ્રષ્ટ-રીતરસમોથી બચી શકે છે.

➡ આ અધિકાર ગ્રાહકને શાણપણ અને જવાબદારીપૂર્વક વર્તન કરવા પ્રેરે છે.

➡ વસ્તુ સંદર્ભે સઘળી માહિતી મેળવવાનો ગ્રાહક હક છે.

➡ ગ્રાહકને માહિતી – પેકિંગના લેબલમાંથી, જાહેર ખબરો, ભાવપત્રકો કે અહેવાલના આધારે પણ મળી શકે છે.

(3) પસંદગી કરવાનો અધિકાર :

➡ બજારમાં વૈવિધ્યપૂર્ણ અસંખ્ય ચીજવસ્તુઓ હોય છે અને હરીફાઈના અભાવે વ્યક્તિ ગુણવત્તાવાળી વસ્તુઓમાંથી મહત્તમ લાભ મળે તે રીતે પસંદગીની ચીજવસ્તુઓ ખરીદવાનો ગ્રાહકને અધિકાર છે.

➡ પસંદગીનો અધિકાર એટલે ગ્રાહકને વસ્તુઓ વાજબી કિંમતે, સંતોષપ્રદ સેવા અને ગુણવત્તાની ખાતરી આપવાનો છે.

➡ વિવિધ પ્રકારની વસ્તુમાંથી ગ્રાહક પોતાને ખૂબ જ અનુકૂળ આવતી વસ્તુની પસંદગી કરવાનો અધિકાર છે.

(4) રજૂઆત કરવાનો અધિકાર :

➡ ગ્રાહકોનાં હક અને હિતોનાં રક્ષણ માટે તથા ગ્રાહકોએ પોતાની ફરિયાદની યોગ્ય કક્ષાએ રજૂઆત કરવાનો અધિકાર છે.

➡ ગ્રાહકોનાં હિતો માટે યોગ્ય વિચારણા કરવામાં આવે તેવી વ્યવસ્થા ઊભી કરવી અને તેઓના કલ્યાણસંબંધી વિચારણા હાથ ધરવા માટે બિનરાજકીય કે બિનધંધાકીય મંડળો રચવામાં આવે તથા તેમાં ગ્રાહકોના પ્રતિનિધિઓને સ્થાન આપવામાં આવે જેથી ગ્રાહક ફરિયાદની રજૂઆત કરી ન્યાય મેળવે તેવી કાયદા હેઠળ જોગવાઈ કરી છે.

(5) ફરિયાદ નિવારણનો અધિકાર :

➡ ગ્રાહકને વેપારીની રીતરસમો કે બેદરકારીથી થયેલ નુકસાન કે અનૈતિક શોષણ થયું હોય, તો તેની સામે ફરિયાદ કરી, તેનું નિવારણ લાવીને ગ્રાહકને થયેલ નુકસાન બદલ વળતર માંગવાનો હક છે.

➡ આવા વળતરમાં માલ બદલી આપવો, પાછો લેવો અથવા કોઈ પણ ચાર્જ વગર રિપેર કરી આપવો વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

➡ આમ, ગ્રાહકને સંપૂર્ણ વળતર મેળવવાનો અધિકાર છે.

(6) ગ્રાહક શિક્ષણ મેળવવાનો અધિકાર :

➡ આ હક ગ્રાહકોએ જીવનભર માહિતગાર ગ્રાહક બનવા માટેની તમામ જાણકારી, ચતુરાઈ, ધૈર્ય અને કૌશલ્ય પ્રાપ્ત કરવા પ્રોત્સાહિત કરે છે.

➡ ગ્રાહકનું અજ્ઞાન હોવું, બજાર કે અધિકારની જાણકારીને અભાવે ગ્રાહકનું શોષણ થતું હોય છે, ત્યારે ગ્રાહક જાગૃતિ અને સાવચેતી સંદર્ભે શાળાના અભ્યાસક્રમ, વિવિધ સંસ્થાઓની મિટિંગો, ગ્રાહક શિક્ષણસંબંધી ચર્ચાસભા, પ્રદર્શનો, વાર્તાલાપ, ગ્રાહક સુરક્ષા શિબિરો દ્વારા ગ્રાહકને તાલીમ પૂરી પાડવામાં આવે છે. જેથી ગ્રાહક બજારમાં જાગૃત ગ્રાહક તરીકે અસરકારક ફરજો અદા કરી શકે. એમાં ગ્રાહક શિક્ષણ મદદરૂપ બને છે.

45. ભાવવૃદ્ધિની મૂડીરોકાણ પર શી અસરો છે, તે જણાવો.

➡ ભાવવૃદ્ધિને કારણે વ્યક્તિ કે સમાજના લોકોની આવકની સાપેક્ષમાં ચીજવસ્તુઓ કે સેવાઓ પાછળના ખર્ચ વધે છે. જેના કારણે બચતોનું પ્રમાણ ઘટે છે.

➡ બચતોનું પ્રમાણ ઘટતા મૂડીસર્જનના દરોમાં પણ ઘટાડો થાય છે. આથી નવા ઉદ્યોગ-ધંધા શરૂ થતાં નથી. જરૂરી ચીજવસ્તુઓનું ઉત્પાદન થતું નથી.

➡ નવા ઉદ્યોગધંધા શરૂ ન થવાથી રોજગારી અટકી જાય છે.

➡ ભાવવૃદ્ધિને કારણે રૂપિયાની ખરીદશક્તિ ઘટે છે. તેથી સામાન્ય વર્ગના લોકોની આવક, ખર્ચ તથા ઉત્પાદનનાં સાધનોની કિંમતની ગણતરી તથા તેની ફાળવણી તથા નાણાંના પુરવઠાને અસ્ત-વ્યસ્ત કરી નાખે છે.

➡ વિદેશી મૂડીરોકાણ ઘટે છે. આયાતી વસ્તુઓમાં વધારો થતાં હૂંડિયામણ ખર્ચાય છે.

➥ એકંદરે ભાવ વધવાથી મૂડીરોકાણ પર વિપરીત અસરો જોવા મળે છે.

46. ‘અભયમ્ યોજના’ શું છે ? સમજાવો.

➥ મહિલા સુરક્ષા અંતર્ગત વિવિધ પ્રકારની હિંસાથી પીડિત મહિલા તેમજ પોતાના વિકાસ માટે જરૂરી માર્ગદર્શન મેળવવા માગતી મહિલાઓને માત્ર એક જ કોલથી મદદ મળી રહે તે માટે 181 અભયમ્ મહિલા હેલ્પલાઇન શરૂ કરીને તેને સમગ્ર ગુજરાત રાજ્યમાં અમલમાં મૂકવામાં આવી છે.

➥ ગરીબ મહિલાઓ સહેલાઈથી ન્યાય મેળવી શકે તે માટે નારી અદાલતોની અને મહિલાઓને સામાજિક, કાનૂની અને રોજગાર સંબંધિત સમસ્યાઓના નિવારણ માટે મહિલા કલ્યાણ કેન્દ્રોની રચના કરવામાં આવેલ છે.

વિભાગ D

➢ **નીચે આપેલા પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ ઉત્તર આપો : (દરેક પ્રશ્નના ૪ ગુણ)** **[28]**

47. પ્રાચીન ભારતે ગણિતશાસ્ત્રમાં સાધેલી પ્રગતિ વિશે નોંધ લખો.

➥ સમગ્ર દુનિયાનો વ્યવહાર ગણિતથી ચાલે છે. તે ગણિતશાસ્ત્રક્ષેત્રની મહત્ત્વની શોધો ભારતમાં થયેલી ગણવામાં આવે છે.

➥ ભારતે વિશ્વને શૂન્ય (0)ની શોધ, દશાંશપદ્ધતિ, બીજગણિત, રેખાગણિત બોધાયનનો પ્રમેય અને વૈદિક ગણિત જેવી શોધો આપી છે.

➥ **ગૃત્સમદ :** આંકડાની પાછળ શૂન્ય લગાવીને લખવાની પ્રક્રિયાના શોધક ગૃત્સમદ ઋષિ હતા.

➥ **મેઘાતિથિ :** ‘મોહેં-જો-દડો’ અને ‘હડપ્પા’ના અવશેષોમાં માપવાનાં અને તોલવાનાં સાધનોમાં ‘દશાંશપદ્ધતિ’ જોવા મળી છે. તેની ઓળખ પ્રાચીન સમયમાં મેઘાતિથિએ આપી.

➥ પ્રાચીન ભારતમાં ગણિતજ્ઞોએ 1ની પાછળ 53 શૂન્યો મૂકવાથી બનતી સંખ્યાઓનાં નામ નિર્ધારિત કર્યાં છે.

➥ **ભાસ્કરાચાર્ય :** ઈ.સ. 1150માં ‘લીલાવતી ગણિત’ અને ‘બીજગણિત’ નામના ગ્રંથો લખ્યા. તેમણે સરવાળા, બાદબાકીનું પણ સંશોધન કર્યું હતું.

➥ **બ્રહ્મગુપ્તે :** સમીકરણના પ્રકાર અને ઉકેલ બતાવ્યા હતા.

➥ **બોધાયન :** ત્રિકોણમિતીય પ્રમેયની રચના કરી.

➥ **આપસ્તંભ :** ઈ.સ. પૂર્વે 800માં ‘શૂલ્વસૂત્રો’માં વિવિધ વૈદિક યજ્ઞો માટે જરૂરી વિવિધ વેદીઓનાં પ્રમાણ નિશ્ચિત કર્યાં છે અને સિદ્ધાંતનું વિશ્લેષણ કર્યું છે.

➥ **આર્યભટ્ટ :** આર્યભટ્ટે ગણિતશાસ્ત્રમાં આર્યભટ્ટિયમ્, દશગીતિકા અને આર્યસિદ્ધાંત જેવા ગ્રંથો રચ્યા છે. જેમાં ગણિતશાસ્ત્રની માહિતી અને શોધો વિશે ઉલ્લેખ છે.

➥ ‘આર્યભટ્ટિયમ્’ ગ્રંથમાં ‘π’ પાઇની કિંમત 22/7 & 3.14 જેટલી થાય છે. તેનો ઉલ્લેખ કર્યો.

➥ પરિઘ અને વ્યાસના ગુણોત્તરને દર્શાવતો અચળાંક π પાઈ છે.

➥ ભાગાકારની આધુનિક પદ્ધતિ, ગુણાકાર, સરવાળા, બાદબાકી, વર્ગમૂળ, ઘનમૂળ આદિ અષ્ટાંગ પદ્ધતિની જાણકારી આર્યભટ્ટે તેમના ગ્રંથોમાં આપી છે, માટે જ તેમને ‘ગણિતશાસ્ત્રના પિતા’ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

➥ ‘આર્યસિદ્ધાંત’ ગ્રંથમાં જ્યોતિષશાસ્ત્રના મૂળ સિદ્ધાંતોનું સંક્ષેપમાં વર્ણન આપ્યું છે.

➥ આર્યભટ્ટે ગણિત, અંકગણિત અને રેખાગણિતના મૂળભૂત પ્રશ્નોનું સમાધાન શોધ્યું હતું.

Liberty

48. પ્રાચીન ભારતનો વિજ્ઞાનક્ષેત્રનો વારસો સ્પષ્ટ કરો.

➥ આપણા પ્રાચીન ભારતના મહાન ઋષિઓએ વિજ્ઞાનના ક્ષેત્રે અમૂલ્ય વારસો વિશ્વને આપ્યો છે.

➥ ધાતુવિદ્યા, રસાયણવિદ્યા, વૈદકવિદ્યા, ગણિતશાસ્ત્ર, ખગોળશાસ્ત્ર, જ્યોતિષશાસ્ત્ર અને વાસ્તુશાસ્ત્ર જેવાં અનેક ક્ષેત્રોમાં આપણા ઋષિઓએ મહત્તમ ફાળો આપ્યો છે.

➥ ભારતે માત્ર સાહિત્ય, કલા, ધર્મ, શિક્ષણ અને તત્ત્વચિંતન જેવાં ક્ષેત્રોમાં જ ફાળો નથી આપ્યો, પરંતુ વિવિધ વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજીનાં ક્ષેત્રોમાં પણ પોતાનો સિંહફાળો આપ્યો છે.

➥ ભારત આધ્યાત્મિક વિચારધારાની સાથે સાથે વૈજ્ઞાનિક દૃષ્ટિબિંદુ પણ ધરાવે છે. મોટા ભાગની શોધોમાં એક યા બીજી રીતે ભારતના વિજ્ઞાનનું તત્ત્વજ્ઞાન સમાયેલું છે.

49. કપાસ અને શેરડીના પાકની અનુકૂળતાઓ જણાવો.

➥ (1) કપાસ :

- કપાસનો પાક એ ખરીફ પાક છે.
- જમીન : લાંબો સમય ભેજ સંગ્રહી શકે તેવી લાવાની કાળી અને ખનીજ દ્રવ્યોવાળી જમીન અનુકૂળ આવે છે.
- આબોહવા : ગરમ અને ભેજવાળી આબોહવા જરૂરી છે.
- તાપમાન : 20°-35° સે તાપમાન જરૂરી છે.
- વરસાદ : 30-70 સેમી વરસાદ અનુકૂળ આવે છે.

- કપાસના પાકનો સમયગાળો 6-8 માસનો હોય છે. હિમથી આ પાકને નુકસાન થાય છે.
- ઉત્પાદક રાજ્યો અને પ્રદેશો : ગુજરાત, મહારાષ્ટ્ર, તેલંગણા, કર્ણાટક, આંધ્ર પ્રદેશ, હરિયાણા, પંજાબ, રાજસ્થાન, તમિલનાડુ, ઓડિશા
- ગુજરાતમાં સુરેન્દ્રનગર, રાજકોટ, વડોદરા, ભરૂચ, સાબરકાંઠા, મહેસાણા, ખેડા, સુરત, પંચમહાલ, અમરેલી.
- વિશેષ નોંધ : વૈશ્વિક સ્તરે ભારત ઉત્પાદન, વપરાશ અને નિકાસમાં બીજા ક્રમે.
- 'રૂ' ભારતમાં 'સફેદ સોના' તરીકે ઓળખાય છે.
- હિમથી નુકસાન થાય છે.
- ઉત્પાદન, ગુણવત્તામાં ગુજરાત પ્રથમ ક્રમે.

➥ (2) શેરડી :

- વિશ્વમાં શેરડીના વાવેતરમાં ભારત પ્રથમ જ્યારે ઉત્પાદનમાં બ્રાઝિલ પછી ભારત બીજા ક્રમે છે.
- જમીન : મુખ્યત્વે લાવાયિક, નદીઓના કાંપની ફળદ્રુપ જમીન અનુકૂળ રહે છે.
- આબોહવા : ગરમ અને ભેજવાળી આબોહવા જરૂરી છે.
- તાપમાન : 21°-27° સે તાપમાન અનુકૂળ છે.
- વરસાદ : 70-100 સેમી જેટલો વરસાદ જરૂરી છે.
- ઉત્પાદક રાજ્યો અને પ્રદેશો : ઉત્તર પ્રદેશ, મહારાષ્ટ્ર, તમિલનાડુ, કર્ણાટક, આંધ્ર પ્રદેશ, ગુજરાત મુખ્ય
- ગુજરાતમાં - સૌરાષ્ટ્ર અને દક્ષિણ ગુજરાત
- વિશેષ નોંધ : વૈશ્વિક સ્તરે ભારત વાવેતરમાં પ્રથમ, ઉત્પાદનમાં બ્રાઝિલ પછી બીજા ક્રમે.
- ભારતમાં ઉત્તર પ્રદેશ શેરડી ઉત્પાદનમાં પ્રથમ ક્રમે.
- ખાંડ ઉત્પાદનમાં મહારાષ્ટ્ર પ્રથમ.

50. ચા અને કોફીના પાકની અનુકૂળતાઓ અને ઉત્પાદક પ્રદેશો જણાવો.

➥ (1) ચા

- ચા એ ઉષ્ણ અને સમશીતોષ્ણ કટિબંધીય પીણાંનો પાક છે.
- ચીન પછી ભારત ચા ઉત્પાદનમાં બીજા ક્રમે છે.
- જમીન : પાણી વહી જાય તેવા ઢોળાવવાળી લોહતત્ત્વયુક્ત જમીન અનુકૂળ રહે છે.
- તાપમાન : 20°-30° સે તાપમાન અનુકૂળ રહે છે.
- વરસાદ : 200 સેમીથી વધુ વરસાદ ઝાંપટાં સ્વરૂપે જરૂરી છે.
- ઉત્પાદક રાજ્યો : અસમ, પશ્ચિમ બંગાળ, ઉત્તરાખંડ, ઉત્તર પ્રદેશ તમિલનાડુ અને કર્ણાટકમાં વધુ થાય છે.
- વિશેષ નોંધ : વિશ્વમાં ચીન પછી ભારત ઉત્પાદનમાં બીજા ક્રમે.
- અસમ, બંગાળમાં – દેશની 75% ચાનું ઉત્પાદન.

➥ (2) કોફી

- કોફીના પાક પર સૂર્યનાં કિરણો સીધાં ન પડે તેવી રીતે મોટા વૃક્ષની છાયામાં અને પહાડી ઢોળાવમાં થતો પીણાંનો પાક છે.
- જમીન : પર્વતીય ઢોળાવવાળી જમીન અનુકૂળ રહે છે.
- તાપમાન : 15°-28° સે તાપમાન અનુકૂળ રહે છે.
- વરસાદ : 150-200 સેમી વરસાદ જરૂરી છે.
- ઉત્પાદક રાજ્યો : કર્ણાટક, કેરલ, તમિલનાડુમાં ઉત્પાદન વધુ થાય છે. કર્ણાટકનો 'કૂર્ગ' પ્રદેશ કોફી ઉત્પાદનમાં જાણીતો છે.
- વિશેષ નોંધ : મોટા ઝાડની છાયામાં ઉછેર થાય છે.
- કર્ણાટકનો 'કૂર્ગ' પ્રદેશ જાણીતો
- પીણા તરીકે કોફીનો ઉપયોગ

51. વિશ્વ શ્રમબજારનો ખ્યાલ સ્પષ્ટ કરો.

➥ વૈશ્વિકસ્તરે દેશ-દેશ વચ્ચે શ્રમિકોનું આદાન-પ્રદાન થાય છે તેને વિશ્વ શ્રમબજાર કહે છે.

➥ વૈશ્વિક સ્તરે શ્રમિકોનું સ્થળાંતર રોજગારી અર્થે, વેપારધંધા અર્થે, કે તાલીમ કે ઉચ્ચ અભ્યાસ માટે થતું હોય છે. અને આવી રીતે થતાં શ્રમિકોના સ્થળાંતરને આંતરરાષ્ટ્રીય શ્રમની ગતિશીલતા કહે છે.

➥ કેટલાક લોકો ઉચ્ચ શૈક્ષણિક કે ટેક્નિકલ જ્ઞાન માટે અથવા કૌશલ્યની પ્રાપ્તિ અર્થે વિદેશમાં જાય છે. જેનો મુખ્ય હેતુ વધુ આવક સુવિધા કે વધુ સારી નોકરીની શોધમાં બૃદ્ધિધનનું બહિર્ગમન 'બ્રેઇન ડ્રેઇન' એ આંતરરાષ્ટ્રીય સ્થળાંતર છે.

Liberty

- સામાજિક મોભો વધારતું આ દેશાવરગમન હમણાં વધુ ધ્યાનાકર્ષક રીતે પ્રચલિત થયું છે.
- આજે બુદ્ધિશાળી અને પ્રતિભાશાળી વ્યક્તિઓ, તાલીમ પામેલ કુશળ અને સુસજ્જ કારીગરોના અન્ય દેશોમાં સ્થળાંતર થવાના કે ત્યાં જ સ્થાયી થવાના વધતાં વલણના કારણે આપણા દેશમાં બુદ્ધિપ્રતિભા ધરાવતી, ટેક્નિકલ જ્ઞાનસંપન્ન અને વૈજ્ઞાનિક માનસ ધરાવતી તેજસ્વી પ્રતિભાની ખોટ વર્તાય છે.
- વૈશ્વિકીકરણ અને ઉદારીકરણને લીધે અર્થવ્યવસ્થામાં એક નવી સ્થિતિનું સર્જન થવા લાગ્યું છે.
- અત્યાધુનિક કુશળ અને માહિતી તક્નિક, સંદેશાવ્યવહાર, ટેક્નોલોજી, બાયોટેક્નોલોજી, કમ્પ્યૂટર ક્ષેત્રે કે દાક્તરી અભ્યાસના ક્ષેત્રે જ્ઞાન અને કુશળતા પ્રાપ્ત કરનારની માંગ વધી છે.
- આજે અનેક કંપની કે સંસ્થા આવા વિશિષ્ટ શૈક્ષણિક લાયકાત અને કુશળતા પ્રાપ્ત લોકોની, તાલીમી શ્રમિકોની કે તજ્જ્ઞોની ભરતી કરે છે. તેમજ તેમને આકર્ષવા લોભામણી યુક્તિ-પ્રયુક્તિ અને રીતરસમો અપનાવે છે.
- વૈશ્વિક સ્તરે ઔદ્યોગિક એકમો હરીફાઈમાં ટકી રહેવા માટે પોતાને જરૂરી હોય તેવી આવશ્યક લાયકાત, જ્ઞાન, કૌશલ્ય પ્રાપ્ત કર્મચારીઓને ઉચ્ચ તાલીમ આપવા વિદેશોમાં તાલીમ અર્થે મોકલે છે.
- જોકે આવી વ્યક્તિઓના સ્થળાંતર થકી દેશમાં વિદેશી ચલણ સ્વરૂપે આવક પ્રાપ્ત થાય છે. આ રીતે વિદેશી ધન દેશમાં આવતાં વિદેશી કમાણીથી દેશમાં વિદેશી ચલણ કે હૂંડિયામણની સમસ્યા કંઈક અંશે હળવી બને છે.

52. ભારતમાં વ્યાપ્ત ગરીબી વિશે સમજૂતી આપો.

- આયોજનપંચ અહેવાલ, 2011-12 મુજબ –
- ભારતમાં ગરીબીરેખા નક્કી કરવા માટે ગ્રામીણ અને શહેરીક્ષેત્રે માથાદીઠ માસિક વપરાશી ખર્ચ નિર્ધારિત થયો છે. જેમાં –
-

માથાદીઠ માસિક વપરાશ ખર્ચ		
	ગ્રામીણક્ષેત્ર	શહેરીક્ષેત્ર
વ્યક્તિગત ખર્ચ	816 ₹	1,000 ₹
કૌટુંબિક ખર્ચ	4,080 ₹	5,000 ₹

1 કુટુંબ = 5 સભ્ય

- જો વ્યક્તિ કે કુટુંબ નિર્ધારિત ખર્ચ સપાટી જેટલું ખર્ચ આવશ્યક વસ્તુઓ માટે કરી શકતા નથી તો તે ગરીબીરેખા હેઠળ જીવે છે એમ માની શકાય.

ઉપરોક્ત માપદંડ મુજબ ગરીબીનું પ્રમાણ

- વર્ષ 2009-10માં ભારતમાં કુલ વસ્તી પૈકી 35.47 કરોડ (29.8%) ગરીબ હતા.
- વર્ષ 2011-12માં ભારતમાં કુલ વસ્તી પૈકી 27 કરોડ (21.9%) ગરીબ હતાં.

વિશ્વબેન્કના માપદંડ મુજબ ભારતમાં ગરીબી :

- વર્ષ 2012માં 2008ના ભાવોએ માથાદીઠ દૈનિક આવક 1.90 US$ (ડોલર) નિર્ધારિત કરી હતી, જે વ્યક્તિગત ગરીબીરેખાનું ધારાધોરણ છે.

વિશ્વબેન્કના માપદંડ મુજબ ભારતમાં ગરીબી :

- વર્ષ 2010માં કુલ વસ્તી પૈકી 45.6 કરોડ (32.7%) ગરીબ હતી.

UNDP-2015ના રિપોર્ટ મુજબ ભારતમાં ગરીબી :

-

વર્ષ 2011-12માં ભારતની કુલ વસ્તીમાં ગરીબીનું પ્રમાણ		
	ટકાવારીમાં	જનસંખ્યા (કરોડ)
ગ્રામીણ ક્ષેત્ર	25.7%	21.65
શહેરી ક્ષેત્ર	13.7%	5.28
ભારતમાં કુલ	21.92%	26.93

- ભારતમાં સૌથી વધુ ગરીબી ધરાવતું રાજ્ય-છત્તીસગઢ 36.3% ગરીબી હતી.
- ભારતમાં સૌથી ઓછી ગરીબી-ગોવા રાજ્ય – 5.09% ગરીબી હતી.
- ભારતમાં 30%થી વધુ ગરીબી ધરાવતાં રાજ્યોમાં છત્તીસગઢ, અસમ, ઉત્તર પ્રદેશ, મણિપુર, બિહાર, અરુણાચલ પ્રદેશ, ઝારખંડ, ઓડિશામાં જોવા મળે છે.
- ગ્રામીણ ક્ષેત્રે : ગ્રામીણ ગરીબોમાં મોટા ભાગે ખેતમજૂરો, કારીગરો સીમાંત ખેડૂતો, મજૂરો, પહાડી લોકો ગરીબીરેખા નીચે જીવન જીવી રહ્યાં છે.
- શહેરી ક્ષેત્રે : શહેરી ગરીબોમાં કામચલાઉ મજૂર, દૈનિક શ્રમિક, ઘરનોકર, રિક્ષાચાલક, લારી-ગલ્લાવાળા, હોટેલ-ઢાબા કે ઓટોગેરેજમાં કામ કરનાર વર્ગ ગરીબીરેખા નીચે જીવન જીવે છે.

53. માહિતી મેળવવાના અધિકારના હેતુઓ જણાવો. માહિતી મેળવવાની પ્રક્રિયા જણાવો.

Liberty

- ➥ માહિતી મેળવવાનો અધિકાર બાબતનો અધિનિયમ કેન્દ્ર સરકારે તારીખ 15મી જૂન, 2005ના રોજ જાહેર કર્યો, જે હવે સમગ્ર ભારતમાં લાગુ પડે છે.
- ➥ આ ધારો દેશની ગુપ્તચર સંસ્થા, રાષ્ટ્રીય સુરક્ષા અને સલામતી એકતા અને અખંડિતતાને સ્પર્શે એવી બાબતોની સંસ્થાઓ અને વિદેશી એલચીઓની કચેરી સહિત કેટલાક અપવાદ સિવાય તમામ સંસ્થાઓને લાગુ પડે છે.
- ➥ ગુજરાત સરકારે આ ધારાકીય જોગવાઈઓ અન્વયે 'ગુજરાત માહિતી અધિકાર બાબતના નિયમો, 2005ના રોજ બહાર પાડ્યા અને અમલીકૃત કર્યા છે.'
- ➥ પારદર્શક, સ્વચ્છ, સરળ અને ઝડપી વહીવટી કામગીરી થાય અને તેમાં પ્રજાકીય સહયોગ પ્રાપ્ત કરવાનો આ ધારાનો મૂળ હેતુ રહ્યો છે.
- ➥ આ ધારાકીય જોગવાઈ હેઠળ કોઈ પણ નાગરિક તેનાં અટકેલાં કાર્યો અંગે કે યોજનાઓના અમલીકરણ અંગે કે પ્રજાલક્ષી કાર્યોની સફળતા કે સ્થિતિ અંગે સંબંધિત વિભાગના ઉપરી અધિકારીને પ્રશ્નો પૂછીને સાચી માહિતી મેળવી શકે છે.
- ➥ માહિતી મેળવનાર અરજદારે નિર્ધારિત ફીની રકમ ₹ 20 રોકડમાં, પોસ્ટલ ઓર્ડર, પે-ઓર્ડર કે નોન જ્યુડિશિયલ સ્ટેમ્પ અરજી સાથે જોડવાના રહે છે.
- ➥ અરજી સ્વહસ્તાક્ષરમાં, ટાઇપ કરી પોસ્ટ, રૂબરૂ કે ઇ-મેઇલ દ્વારા જે-તે વિભાગને કરી શકાય છે.
- ➥ BPL કુટુંબની વ્યક્તિએ કોઈ જ ફી કે નકલો અંગેનો ચાર્જ ચૂકવવાનો હોતો નથી.
- ➥ માહિતી મેળવવાની અરજી કયાં કારણોસર માંગી છે તેનાં કારણો જણાવવાં જરૂરી નથી.
- ➥ માહિતી અધિકારી (APIO) અરજી મળ્યાની પહોંચ નમૂનામાં જે-તે અરજીનો ક્રમાંક પાડીને અરજદારને એક નકલ આપશે.
- ➥ ત્યારબાદ અરજી સંદર્ભમાં પત્રવ્યવહાર આપેલ I.D. ક્રમાંક દર્શાવવાનો હોય છે.
- ➥ APIO 30 દિવસમાં અરજીનો નિકાલ કરશે. જોકે અરજદારે માહિતી સંદર્ભે ખર્ચ આપવો પડે.
- ➥ જો 30 દિવસમાં માહિતી ન મળે તો નારાજ પક્ષકાર જાહેર માહિતી અધિકારી (PIO)ને હુકમ મળ્યાની 30 દિવસમાં અપીલ કરી શકે છે. અહીં કોઈ ફી ચૂકવવાની હોતી નથી.
- ➥ પ્રથમ અપીલમાં સમયમર્યાદામાં નિર્ણયની જાણ ન થાય કે માહિતીના ઇનકારથી નારાજ થયેલ પક્ષકાર 90 દિવસમાં રાજ્યના મુખ્ય માહિતી અધિકારીને બીજી અપીલ કરી શકે છે.

Liberty