S.S.C. બોર્ડ-પરીક્ષાની પૂર્વતૈયારી માટે

PRACTICE PAPER ANSWER KEY

સામાજિક વિજ્ઞાન

સમય : 3 કલાક
કુલ ગુણ : 80

મિત્રો, 'Practise make man perfect' ઉક્તિ મુજબ કોઈપણ ક્ષેત્રમાં કૌશલ્યને આત્મસાત્ કરવા અથવા તેને સુદ્રઢ કરવા **Practise (મહાવરો) અનિવાર્ય છે.** કેમ કે આજનાં સ્પર્ધાત્મક યુગમાં ફક્ત પરીક્ષામાં ઉત્તીર્ણ થવું જરૂરી નથી; પરંતુ પોતાના મનપસંદ ક્ષેત્રમાં કારકિર્દી બનાવવા માટે યોગ્ય મેરીટ બનાવવું પણ જરૂરી છે. તે માટે જરૂરી છે સાચી દિશામાં કરવામાં આવતી મહેનત અને સાથે-સાથે યોગ્ય સમયે મળી રહેતો મહાવરો એટલે...

મહેનત + યોગ્ય દિશા + મહાવરો = જ્વલંત સફળતા

અલંકાર પબ્લિકેશન આ વાતને સુપેરે જાણી વિદ્યાર્થીની મહેનતને યોગ્ય માર્ગદર્શન અને ભરપૂર મહાવરો મળી રહે તે માટે 4 પ્રશ્નપત્રનો સેટ + નમૂનાનું પ્રશ્નપત્ર **આન્સર-કી સાથે આપની સમક્ષ મૂકતાં** હર્ષની લાગણી અનુભવે છે.

વિશેષતાઓ તથા પેપર લખવા માટેની કાળજી :

- વિષયના તજજ્ઞો દ્વારા પ્રશ્નપત્રોની પ્રેક્ટિસથી આગામી બોર્ડની પરીક્ષામાં પૂછાઈ શકે તેવું મોટાભાગનું કન્ટેન આવરી લેવામાં આવ્યું છે.
- જવાબ માટે પ્રશ્નપત્રની અંદર યોગ્ય જગ્યા મૂકવામાં આવી છે જેથી વિદ્યાર્થી દરેક પ્રશ્નનો યોગ્ય જવાબ બોર્ડ પ્રમાણે આપી શકે.
- **પ્રશ્નપત્રની સાથે આન્સર-કી પણ આપવામાં આવી છે; જેથી વિદ્યાર્થી પોતે જ સ્વમૂલ્યાંકન કરી શકે.**
- **આન્સર-કીમાં પણ દરેક વિભાગનું મૂલ્યાંકન SSC બોર્ડની ગુણપ્રદાન યોજના દ્વારા આપવામાં આવેલા નિર્દેશ અનુસાર કરવામાં આવ્યું છે.**
- બોર્ડ દ્વારા પ્રસિદ્ધ નવી બ્લ્યૂ-પ્રિન્ટ તથા નવી પેપર પેટર્ન આધારિત બધા પેપર્સ છે. ચારેય પ્રશ્નપત્રોમાં ખૂબ જ અગત્યના પ્રશ્નનો સમાવેશ કરવામાં આવેલ છે. બધા જ પેપર્સમાં અલગ-અલગ પ્રશ્નો છે જેથી પૂરતો મહાવરો મળી શકે.
- સમગ્ર પેપર લખવાનો સમય 3 કલાક છે, પરંતુ 2:45 કલાકમાં પેપર લખાય તેવો પ્રયત્ન કરવો જેથી છેલ્લી 15 મિનિટમાં લખાયેલો પેપર બરાબર તપાસવો જેમકે ભૂલો તો નથી તથા શબ્દો કે વાક્યોની નીચે under-line પણ કરી શકાય...

➔ બોર્ડની પેપર-પેટર્ન અનુલક્ષી જવાબો તૈયાર કરેલ છે.

➔ **ખાસ નોંધ :** સૌ પ્રથમ પેપર જાતે લખ્યા બાદ Answer Key સાથે તપાસવો.

નોંધ : આ પરિરૂપ વિદ્યાર્થીઓ, શિક્ષકો, પ્રશિક્ષકો, મોરેટર્સના માર્ગદર્શન માટે છે. જે તે વિષયોના પ્રાશ્નિક તેમજ મોરેટર્સ માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણના બૃહદ હાર્દ/ઉદ્દેશને સુસંગત રહી પ્રશ્નપત્રની સંરચના બાબતે ફેરફાર કરવાની છૂટ

ક્રમાંક	પ્રશ્નનો પ્રકાર	પ્રશ્નનોની સંખ્યા		કુલગુણ
		જનરલ વિકલ્પ વિના	જનરલ વિકલ્પ સાથે.	વિકલ્પ વિના
1.	હેતુલક્ષી પ્રશ્નો (O)	24	24	24
2.	ટૂંકજવાબી પ્રશ્નો (SA-I)	09	12	18
3.	ટૂંકજવાબી પ્રશ્નો (SA-II)	06	09	18
4.	લાંબા પ્રશ્નો (LA)	05	07	20
	કુલ	**44**	**52**	**80**

પ્રકરણદીઠ ગુણભાર

ક્રમ	પાઠ/પ્રકરણનું નામ	પ્રકરણદીઠ ગુણભાર	
		જનરલ વિકલ્પ વિના	જનરલ વિકલ્પ સાથે
1	ભારતનો વારસો	06	06
2	ભારતનો સાંસ્કૃતિક વારસો : હસ્ત ઉદ્યોગ અને લલિતકલા	05	05
4	ભારતો સાહિત્યિક વારસો	06	08
5	ભારતનો વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજી વારસો	05	09
6	ભારતના સાંસ્કૃતિક વારસાનાં સ્થળો	06	09
	કુદરતી સંસાધનો	05	05
9	વન અને વન્યજીવન સંસાધન	06	08
10	ભારત : કૃષિ	07	11
11	ભારત : જળસંસાધન	05	05
13	ઉત્પાદન ઉદ્યોગો	05	07
17	આર્થિક સમસ્યાઓ અને પકારો : ગરીબી અને બેરોજગારી	06	09
18	ભાવવધારો અને ગ્રાહકજાગૃતિ	07	11
19	માનવવિકાસ	05	08
20	ભારતની સામાજિક સમસ્યાઓ અને પકાર	06	06
	કુલ	**80**	**107**

નોંધ : જનરલ વિકલ્પ સાથે દર્શાવેલ પ્રશ્નના ગુણ નમૂનાના પ્રશ્નપત્ર પ્રમાણે દર્શાવેલ છે. અન્ય પ્રશ્નપત્ર માટે આ ગુણ અલગ હોઈ શકે છે.

Very unique to learn.....
Alankar®
Publication
H/75-A, Akshardeep Complex, Shastrinagar, Bhavnagar 364002
9726437575, 9624829482 alankarpublication@yahoo.com www.alankarpublication.com

No part of this publication can be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means-electronic, mechanical, phototyping, recording or otherwise without the prior written permission of the publishers. All right of export of this book is reserved with the publisher. Any person who does any unauthorised act in relation to this publication will be liabel to legal prosecution and civil claimes for damages.

શૈક્ષણિક વર્ષ 2020-21

ધોરણ : 10 | વાર્ષિક પરીક્ષા | સમય : 3 કલાક

વિષય : સામાજિક વિજ્ઞાન | નમૂનાનું પ્રશ્નપત્ર | કુલ ગુણ : 80

વિભાગ - A

✻ નીચે આપેલા પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ જવાબ આપો. (દરેકનો 1 ગુણ) [24]

- **યોગ્ય જોડકા જોડો.**

	(અ)	(બ)
(1)	ભવનાથનો મેળો	(A) ઔરંગાબાદ
(2)	સંગીતની ગંગોત્રી	(B) રેગુર
(3)	અજંતાની ગુફા	(C) નાઈઝર
(4)	કાળી જમીન	(D) ડેનમાર્ક
(5)	નિમ્ન માનવ વિકાસ	(E) સામવેદ
		(F) જુનાગઢ

ઉત્તર : **(1-F), (2-E), (3-A), (4-B), (5-C)**

- **નીચેનાં વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં જણાવો.**

(6) અભિજ્ઞાન શાકુંતલમ્ ભાસની અતિ પ્રચલિત નાટ્યકૃતિ છે. - ☒

(7) પંપા, પોન્ના અને રન્ના એ પ્રારંભિક કન્નડ સાહિત્યની કવિ ત્રિપુટી તરીકે ઓળખાય છે. - ☑

(8) રવિપાકનો સમય ઑક્ટોબર-નવેમ્બર સુધીનો હોય છે. - ☒

(9) પ્લાસ્ટિક ઉદ્યોગને "સનરાઈઝ ઇન્ડસ્ટ્રીઝ" પણ કહે છે. - ☑

(10) ભારતમાં સૌથી વધુ ગરીબી ધરાવતું રાજ્ય મધ્યપ્રદેશ છે. - ☒

- **નીચેના પ્રશ્નોના સંક્ષિપ્તમાં જવાબ આપો.**

(11) **આપણાં પૂર્વજો તરફથી મળેલી અમૂલ્ય ભેટ એટલે શું ?**

ઉત્તર : આપણાં પૂર્વજો તરફથી મળેલી અમૂલ્ય ભેટ એટલે વારસો.

(12) **"ગીત ગોવિંદ" ગ્રંથની રચના કોણે કરી હતી ?**

ઉત્તર : "ગીત ગોવિંદ" ગ્રંથની રચના કવિ જયદેવે કરી હતી.

(13) **ભારતમાં જમીનના પ્રકારો કેટલાં છે ?**

ઉત્તર : ભારતીય કૃષિ સંશોધન પરિષદ (ICAR) દ્વારા ભારતની જમીનને 8 પ્રકારમાં વહેંચવામાં આવી છે. (1) કાંપની જમીન (2) રાતી અથવા લાલ જમીન (3) કાળી જમીન (4) લેટેરાઈટ જમીન (5) રણ પ્રકારની જમીન (6) પર્વતીય જમીન (7) જંગલ પ્રકારની જમીન (8) દલદલ કે પીટ પ્રકારની જમીન

(14) **કોને ગ્રાહક આંદોલનના જન્મદાતા કહેવામાં આવે છે ?**

ઉત્તર : ગ્રાહક સુરક્ષા અને ગ્રાહક જાગૃતિની ઝુંબેશ છે. ગ્રાહક જાગૃતિ અંગે અમેરિકામાં 'રાલ્ફનાડેર' ગ્રાહકવાદની ચળવળ ઉપોલી હતી. આથી 'રાલ્ફનાડેર'ને ગ્રાહક આંદોલનના જન્મદાતા કહેવામાં આવે છે.

- **નીચે આપેલી ખાલી જગ્યામાં યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ખાલી જગ્યા પૂરો.**

(15) **યુ-એન-શ્વાંગ** ચીની મુસાફર નાલંદા વિદ્યાપીઠમાંથી 657 હસ્તલિખિત ગ્રંથો પોતાની સાથે લઈ ગયો હતો.

(ફાહિયાન, **યુ-એન-શ્વાંગ**, ઈત્સિંગ)

(16) ભાસ્કરાચાર્યે ઇ.સ. 1150માં **લીલાવતી ગણિત** નામના ગ્રંથની રચના કરી હતી.

(**લીલાવતી ગણિત**, દશગીતિકા, કાલગણના)

(17) **કોણાર્કનું સૂર્યમંદિર** કાળા પથ્થરોમાંથી બન્યું હોવાથી તેને "કાળા પેગોડા" તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે. (બૃહદેશ્વર, મોઢેરાનું સૂર્યમંદિર, **કોણાર્કનું સૂર્યમંદિર**)

(19) કે.એન.એફ. અને કે.એન.એ. **મણિપુર** રાજ્યના બાળવાખોરી સંગઠન છે.

(નાગાલૅન્ડ, **મણિપુર**, ત્રિપુરા)

- **નીચેના પ્રશ્નોના આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરી જવાબ લખો.** – **C**

(20) **ધમાલ નૃત્ય કરતા સીદીઓ મૂળ ક્યાંનાં વતની હતા ?**

(A) રાજસ્થાન (B) આંદમાન

(C) આફ્રિકા (D) થાઈલૅન્ડ – **C**

(21) તાજમહેલ : શાહજહાં / હુમાયુનો મકબરો..

(A) જહાંગીર (B) હુમાયુ

(C) **હમીદાબેગમ** (D) અકબર

(22) **ભારતમાં લેવાતા કેટલાંક પાક, તે માટેની જમીન, વાવેતર ક્ષેત્રો, આબોહવા, ખાસિયતો વગેરેની વિગતોની કેટલીક ગોઠવણી જણાવેલ છે. તે પૈકી કોઈ એક ગોઠવણી સાચી નથી તે ઓળખો.** – **A**

(B) **ઘઉં :** કાળી ગોરાડુ જમીન, સમશીતોષ્ણ-કટિબંધ - રવિપાક, પંજાબ-ભાલ-અનાજનો રાજા

(C) **શેરી :** કાળી જમીન - ગરમ અને ભેજવાળી આબોહવા, 75થી 100 સેમી વરસાદ, ઉત્તર પ્રદેશ, દક્ષિણ ગુજરાત - રોકડિયો પાક.

(D) **શણ :** નદીના મુખત્રિકોણ પ્રદેશની કાંપવાળી જમીન - ગરમ અને ભેજવાળી આબોહવા - પ.બંગાળ, અસમ - રોકડિયો પાક

(23) **ભારતનું કયું નગર "સિલિકોન વેલી" તરીકે જાણીતું બન્યું છે ?** – **B**

(A) દિલ્લી **(B) બેંગાલુરું**

(C) જયપુર (D) નાગપુર

(24) **બંધારણના કયા આર્ટિકલ પ્રમાણે અસ્પૃશ્યતા નાબૂદ કરવામાં આવી છે ?** – **C**

(A) આર્ટિકલ-25 (B) આર્ટિકલ-29

(C) આર્ટિકલ-17 (D) આર્ટિકલ-46

વિભાગ - B

✻ નીચે આપેલા કુલ 12 પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ 9 પ્રશ્નોના જવાબ લખો. (દરેકના 2 ગુણ) [18]

(25) "ભારત પ્રાચીન સંસ્કૃતિ ધરાવતો દેશ છે." - વિધાન સમજાવો.

ઉત્તર : * ભારત પ્રાચીન સંસ્કૃતિ ધરાવતો દેશ છે. ભારતના પ્રાચીન ગ્રંથ 'વિષ્ણુપુરાણ'માં ભારત વિશે લખવામાં આવ્યું છે. સમુદ્રની ઉત્તરે અને હિમાલયની દક્ષિણે આવેલા સ્થળનું નામ ભારતવર્ષ છે.

* ભારતમાં શુભકાર્યના પ્રારંભે લેવાતા સંકલ્પોમાં 'ભારતવર્ષ', 'ભરતખં', 'જંબુદ્વીપ', 'આર્યાવર્ત' વગેરે શબ્દનો ઉપયોગ થાય છે.

* પૂર્વ, પશ્ચિમ, દક્ષિણ ત્રણ દિશાઓમાં સમુદ્ર અને ઉત્તર દિશામાં હિમાલયની ગિરિમાળા કુદરતી સીમાઓ ધરાવતો દેશ છે.

* વિદેશી પ્રજા ભારતમાં વેપાર કરવા આવી અને ભારતીય સંસ્કૃતિના મહાનાદમાં ભળી ગઈ.

(26) ઑસ્ટ્રેલોઈ પ્રજાએ ભારતની સંસ્કૃતિ અને સભ્યતાના વિકાસમાં મહામૂલો ફાળો આપ્યો છે.

ઉત્તર : * ભારતની સંસ્કૃતિ અને સભ્યતાના વિકાસમાં પ્રજાનો ફાળો વિશિષ્ટ છે.

* તેઓ માટીનાં વાસણો બનાવતા હતા.

* તેઓ ખેતી કરતા હતા.

* તેઓ સુતરાઉ કાપનું વણાટકામ કરતા હતાં.

* તેઓ પાતાની ધાર્મિક માન્યતાઓ ધરાવતા હતા.

(27) ભારતના સાહિત્ય વારસામાં પ્રાચીન ગુજરાતી સાહિત્યનું પ્રદાન વર્ણવો.

ઉત્તર : * પ્રાચીન યુગથી જૂની ગુજરાતી ભાષામાં પદ્ય સાહિત્ય રચાતું હતું.

* સમય જતાં ગુજરાતી ભાષામાં ખેાણ થતાં અનેક કૃતિઓની રચના થઈ હતી.

* નરસિંહ મહેતા, મીરાંબાઈ, દયારામ, અખો, પ્રેમાનંદ, પ્રીતમ, ગંગાસતી જેવાં સાહિત્યકારોએ પદો, ગીતો, ગરબી, છપ્પા, આખ્યાન, કાવ્યો વગેરે રચીને ગુજરાતી સાહિત્યના વારસાને સમૃદ્ધ બનાવ્યો.

* એ પછી નર્મદ, નવલરામ, કિશોરલાલ મશરૂવાલા, પન્નાલાલ પટેલ, ઉમાશંકર જોષી, મહિપતરામ રૂપરામ, નીલકંઠ, ગોવર્ધનરામ ત્રિપાઠી જેવા સાક્ષરવર્યોએ ગુજરાતી સાહિત્યને ખૂબ સમૃદ્ધ બનાવ્યું હતું.

(28) ભારતીય પ્રાચીન સાહિત્યમાં વેદો કેટલાં છે ? કયા-કયા ?

ઉત્તર : * "વેદ"નો અર્થ 'જ્ઞાન' થાય છે.

* વેદો ચાર છે. (1) ઋગ્વેદ (2) યજુર્વેદ (3) સામવેદ (4) અથર્વવેદ

(29) જમીન ધોવાણ અટકાવવાના ઉપાયો જણાવો.

ઉત્તર : * જમીન પર ચરાણ પ્રવૃત્તિઓને નિયંત્રણમાં લેવી.

* ઢોળાવવાળી જમીનોમાં સમોચ્ચરેખીય પગથિયાંની તરાહથી વાવેતર કરવું.

* પતર જમીનમાં વૃક્ષોનું વાવેતર કરવું.

* પાણીના વહેળા પેલા હોય ત્યાં આબંધ બનાવવા.

* પાણીનો વેગ ધીમો પાવા ઢાળવાળા ખેતરમાં ઊી ખે કરવી.

(30) વાઘ પરિયોજનાનો ટૂંકમાં પરિચય આપો.

ઉત્તર : * એક અંદાજ મુજબ 20મી સદીની શરૂઆતમાં ભારતનાં જંગલોમાં લગભગ 40 હજાર કરતાં પણ વધારે વાઘ હોવાનો ઉલ્લેખ છે.

* અનિયંત્રિત ગેરકાયદેસર થતા શિકાર અને નિર્વનીકરણના પરિણામે વાઘના અસ્તિત્વ માટે બહુ મોટો ખતરો ઊભો થયો હતો. તે સંજોગોમાં 1971માં વાઘ બચાવવાના હેતુથી આ પરિયોજના શરૂ કરાઈ.

* આ પરિયોજના મુજબ વાઘના કુદરતી આવાસોને સુરક્ષિત રાખવા અને તેનું પર્યાવરણીય સંતુલન જાળવવા રાષ્ટ્રીય સ્તરેથી શ્રેણીબદ્ધ પગલાં લેવામાં આવ્યાં.

* અત્યારે દેશમાં કુલ 44 જેટલાં ક્ષેત્રોમાં આ યોજના કાર્યરત છે.

(31) વહીવટી દ્રષ્ટિએ જંગલોનાં પ્રકારો કયાં-કયાં છે? તેને ટૂંકમાં સમજાવો.

ઉત્તર : ભારતના જંગલોને માલિકી, વહીવટી અને વ્યવસ્થાપનની દ્રષ્ટિએ નીચે મુજબ ત્રણ ભાગમાં વહેંચવામાં આવે છે.

(1) રાજ્યમાલિકીનું જંગલ : આ પ્રકારના જંગલો પર રાજ્ય કે કેન્દ્ર સરકારનું નિયંત્રણ હોય છે. દેશના મોટાભાગના જંગલ વિસ્તારો આ પ્રકારમાં આવે છે.

(2) સામુદાયિક વન : આ પ્રકારના જંગલો પર સ્થાનિક સ્વરાજ્યની સંસ્થાઓ (ગ્રામપંચાયત, નગરપાલિકા, મહાનગરપાલિકા, જિલ્લા-પંચાયત)નું નિયંત્રણ હોય છે.

(3) ખાનગી જંગલ : આ પ્રકારનું જંગલ વ્યક્તિગત માલિકીનું હોય છે. ઓશિા, મેઘાલય, પંજાબ અને હિમાચલ પ્રદેશોમાં આ પ્રકારનાં જંગલો વિશેષ પ્રમાણમાં જોવા મળે છે. જો કે આ પ્રકારનાં ઘણાંખરાં જંગલો ક્ષત-વિક્ષત અવસ્થામાં, તો કેટલાંક ઉજ્જ અવસ્થામાં આવી ગયાં છે.

(32) બહુહેતુક યોજનાઓના લાભાલાભ જણાવો.

ઉત્તર : * ભારતમાં અનેક નાની-મોટી નદીઓ વહે છે. અનેક નદીઓ બીજી નદીઓને મળીને તેનું

જળ સમુદ્રમાં ઠાલવે છે. આ જળનો ઉપયોગ અનેક હેતુઓ માટે કરવામાં આવે છે. બહુહેતુક યોજનાઓ વિવિધ નદીઓ પર બાંધવામાં આવી છે.

બહુહેતુક યોજનાઓના લાભાલાભ :

* બહુહેતુક યોજનાને કારણે પૂરની સમસ્યા ઉદ્ભવતી નથી. પૂર નિયંત્રિત થાય છે.

* બહુહેતુક યોજનાને કારણે જમીનનું ધોવાણ થતું અટકે છે.

* બંધોથી બનેલા જળાશયોમાંથી નહેરોનું નિર્માણ કરી સિંચાઈ માટે ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

* બંધોના પાણીમાંથી જળવિદ્યુત ઉત્પન્ન કરી ખેતી અને ઉદ્યોગોના વિકાસ માટે તેનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

* જળાશયમાંથી મોટી-મોટી નહેરોનું નિર્માણ કરી આંતરિક જળમાર્ગો વિકસાવવામાં આવ્યાં છે.

* જળાશયોમાં મત્સ્યકેન્દ્રો ઊભા કરી મત્સ્યોદ્યોગ વિકસાવી શકાય છે.

* નદીકાંઠાનાં વિસ્તારોમાં જંગલો ઊગાડી વન્યજીવોનું સંરક્ષણ કરી શકાય છે.

(33) "હાલમાં ભારતનો શણ ઉદ્યોગ અનેક સમસ્યાઓનો સામનો કરી રહ્યો છે." - આવું તમે શેના આધારે કહી શકો ?

ઉત્તર : * શણ ઉદ્યોગમાં બાંગ્લાદેશના સસ્તા શ્રમ સાથે ભારતની હરીફાઈ છે.

* શણને સંશોધિત કરવા પુષ્કળ પાણીની જરૂર પે છે. તેથી મોટાભાગની મિલો હુગલી નદીના કિનારે આવી છે.

* આજે વિવિધ ચીજવસ્તુઓના પેકિંગમાં શણના કાપને બદલે પ્લાસ્ટિકનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

* અન્ય વિકલ્પોના કારણે, શણની માગમાં ઘટાો થયો છે.

* શણના ઉત્પાદનમાં ખર્ચ વધુ આવે છે.

* આંતરરાષ્ટ્રીય બજારમાં શણની માંગ સતત ઘટતી જાય છે. આમ, આવી કેટલીક સમસ્યાનો સામનો શણ ઉદ્યોગ કરી રહ્યો છે.

(34) પર્યાવરણીય અતિક્રમણને રોકવાનાં ઉપાયો જણાવો.

ઉત્તર : * દેશનો વિકાસ થાય પણ સાથે પર્યાવરણનો વિનાશ ન થાય એ રીતે વિકાસ કરવાનો છે.

* ઔદ્યોગિક વિકાસનું યોગ્ય આયોજન કરી પ્રદૂષણની માત્રા ઘટી શકાય.

* ઉપકરણોની ગુણવત્તા તથા ઇંધણની પસંદગી દ્વારા પણ પ્રદૂષણ ઓછું કરી શકાય છે.

* હવામાં ઉત્સર્જિત થતા પ્રદૂષણને ફિલ્ટર, સ્ક્રબર, યંત્ર, પ્રેસિપિટેટર્સ દ્વારા નિયંત્રિત કરી શકાય છે.

* ઉદ્યોગોના પ્રદૂષિત પાણીને નદીમાં છોતાં પહેલાં શુદ્ધીકરણ કરી જળપ્રદૂષણ નિવારી શકાય. ઉદ્યોગોના પ્રદૂષિત પાણીને પ્રક્રિયા દ્વારા શુદ્ધ કરી શકાય છે.

(35) ગરીબીની સંકલ્પના લખો અને તેનાં કોઈપણ ત્રણ લક્ષણો જણાવો.

ઉત્તર : * **ગરીબીની સંકલ્પના :** સમાજનો મોટો વર્ગ તેના જીવનની મૂળભૂત અને પાયાની જરૂરિયાતો જેવી કે અન્ન, વસ્ત્ર, રહેઠાણ, શિક્ષણ અને આરોગ્યની સેવાઓ ન્યૂનતમ માત્રામાં પણ ભોગવવાથી વંચિત રહીને જીવન ગુજારતો હોય ત્યારે સમાજની તેવી સ્થિતિને 'વ્યાપક કે દારૂણ ગરીબી' કહેવાય છે.

* **ગરીબીના લક્ષણો :** જો વ્યક્તિને બે ટંક પૂરતું ભોજન મળતું ન હોય.

* નાછૂટકે ગંદા વસવાટ કે સ્લમ વિસ્તારોમાં વસવાટ કરવો પતો હોય.

* જેઓ સતત પોષણક્ષમ આકારના અભાવે નાના-મોટા રોગોથી પીતા હોય.

(36) નીચે આપેલાં ચિત્રોને ઓળખી, તેના પૂરાં નામ લખો.

(1) FPO Food Product Order (2) MPO Meat Processing Optimiser

વિભાગ - C

(દરેકના 3 ગુણ)

✱ પ્રશ્નક્રમ 37થી 45 પૈકી કોઈ પણ 6 પ્રશ્નોના 60થી 80 શબ્દોની મર્યાદામાં ટૂંકમાં માગ્યા મુજબ ઉત્તર લખો. [18]

(37) "એવું કોઈ શાસ્ત્ર નથી, એવું કોઈ શિલ્પ નથી, એવી કોઈ વિદ્યા નથી, એવું કોઈ કર્મ નથી." - આ વિધાન જે કલા સાથે જોડાયેલ છે તેના વિશે જણાવો.

ઉત્તર : * મનોરંજન સાથે સંસ્કાર એ ભારતીય નાટ્યકલાની વિશેષતા રહી છે.

* નાટકનું સંચાલન કરનાર સૂત્રધાર અને રમૂજ વે આનંદ પમાતા વિદૂષકની જોડી સાથેનાં નાટકો ભારતની નાટ્યકલાની એક આગવી ઓળખ બની રહી છે.

* ભરતમુનિએ 'નાટ્યશાસ્ત્ર' ગ્રંથની રચના કરી હતી.

* નાટ્યકલા એ નાટ્યલેખન અને મંચન દ્વારા રંગમંચ ઉપર દ્રશ્ય-શ્રાવ્ય અને અભિનયના ત્રિવેણી સંગમ સાથે આબાલવૃદ્ધનું મનોરંજન અને લોકશિક્ષણ કરતી ભારતની પ્રાચીન કળા છે.

* આ કલાઓમાં તમામ કલાઓનો સમન્વય હોવાનું વર્ણવતાં ભરતમુનિએ નોંધ્યું છે કે, "એવું કોઈ શાસ્ત્ર નથી, એવું કોઈ શિલ્પ નથી, એવી કોઈ વિદ્યા નથી, એવું કોઈ કર્મ નથી કે જે નાટ્યકલામાં ન હોય."

* ભરતમુનિએ 'દેવાસુર સંગ્રામ' નામના પ્રથમ નાટકની રચના કરી હતી.

* સંસ્કૃત સાહિત્યમાં મહાકવિ ભાસે મહાભારત આધારિત 'કર્ણભાર', 'ઊરુભંગ', 'દૂતવાક્યમ્' 'પંચરાત્ર', 'મધ્યમવ્યાયોગ' અને 'દૂત-ઘટોત્કચ' જેવાં નાટકોની રચના કરી હતી.

* કાલિદાસ રચિત 'અભિજ્ઞાન શાકુંતલમ્', 'વિક્રમોવર્શીયમ્' તેમજ 'માલવિકાગ્નિમિત્રમ્' નાટકો એમની સૌથી વધુ જાણીતી રચનાઓ છે.

* ગુજરાતની નાટ્યકલાઓમાં જયશંકર સુંદરીનું નામ મોખરે ગણાય. આ ઉપરાંત અમૃતનાયક, બાપુલાલ નાયક, પ્રાણસુખ નાયક, દિના પાઠક, જશવંત ઠાકર, ઉપેન્દ્ર ત્રિવેદી, પ્રવીણ જોષી, સરિતા જોષી, દીપક ઘીવાલાનો ફાળો નોંધપાત્ર છે.

(38) ટૂંકનોંધ લખો : ખજુરાહોના મંદિરો.

* મધ્યપ્રદેશના છતરપુર જિલ્લામાં ખજુરાહો ખાતે મંદિરો આવેલાં છે.

* બુંદેલખંના રાજાઓના સમયગાળામાં અહીં 80 જેટલા મંદિરોનું નિર્માણ થયું હતું. જો કે આજે 25 જેટલાં જ મંદિરો હયાત છે.

* આ મંદિરોમાં મોટા ભાગનાં શૈવમંદિરો તો કેટલાંક વૈષ્ણવમંદિરો અને જૈનમંદિરો છે.

* આ બધાં મંદિરોમાં ચોસઠ યોગિનીનું મંદિર મુખ્ય છે. આ મંદિર તેના તોરણની અલંકારિક શૈલી માટે જાણીતું છે.

* પ્રારંભિક સમયનાં આ બધાં મંદિરો ગ્રેનાઈટના પથ્થરમાંથી બનાવવામાં આવ્યાં છે.

* ખજુરાહોના મંદિરો નાગરશૈલીમાં નિર્માણ પામ્યા છે.

* દેશ-વિદેશનાં પ્રવાસીઓ ખજુરાહોનાં મંદિરોની શિલ્પકલા, મૂર્તિકલા અને વાસ્તુકલા જોઈ મંત્રમુગ્ધ બને છે.

(39) અમદાવાદમાં આવેલા સાંસ્કૃતિક વારસાનાં સ્થળોની યાદી બનાવો.

ઉત્તર : * અમદાવાદની ઓળખ ઐતિહાસિક નગરી તરીકે કરી શકાય.

* અમદાવાદમાં ભદ્રનો કિલ્લો, જામા મસ્જિદ, રાણી સીપ્રીની મસ્જિદ, સરખેજનો રોજો, કાંકરિયા તળાવ, ઝૂલતા મિનારા, સીદી સૈયદની

જાળી, હઠીસિંહનાં દહેરાં, રાણી રૂપમતીની મસ્જિદ વગેરે જોવાલાયક સ્થાપત્યો આવેલાં છે.

* સારંગપુર દરવાજા બહાર રાજપુર-ગોમતીપુરમાં આવેલા ઝૂલતા મિનારા તેના કંપનના વણઉકલ્યા રહસ્ય માટે જાણીતાં છે. અતિશય બારીક અને સુંદર વાનસ્પતિક ભૌમિતિક રચનાને કારણે સીદી સૈયદની જાળી પ્રખ્યાત છે.

(40) તફાવત સ્પષ્ટ કરો : અભયારણ્ય અને રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન

અભયારણ્ય	રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન
(1) સત્તાધિકારી પાસેથી અનુમતિ મેળવ્યા બાદ પાલતૂ પશુઓને ચરાવવાની છૂટ મેળવી શકાય છે.	(1) પાલતૂ પશુઓને ચરાવવા પર સંપૂર્ણ પ્રતિબંધ હોય છે.
(2) તેની રચના રાજ્ય-સરકાર દ્વારા થાય છે.	(2) તેની રચના રાજ્ય અને કેન્દ્ર સરકારના સંકલનથી કરાય છે.
(3) વન્યજીવ અભયા-રણ્યની સ્થાપના કોઈ એક વિશેષ પ્રજાતિના સંરક્ષણ માટે કરાય છે.	(3) અભયારણ્યની જેમ તે કોઈ એક વિશેષ પ્રજાતિ પર કેન્દ્રિત હોતું નથી.
(4) પેરિયાર, ચંદ્રપ્રભા, એતુરનાગરમ્ જાણીતાં અભયારણ્યો છે.	(4) કાઝીરંગા, કૉર્બેટ, વેળાવદર, દરિયાઈ રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન, ગીર, દચિગામ, વગેરે જાણીતાં રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાનો છે.

(41) વૃષ્ટિ જળ સંચયનનાં મુખ્ય ઉદ્દેશો જણાવો.

ઉત્તર : * ભૂમિગત જળને એકઠું કરવાની ક્ષમતા વધારવી તથા તેના જળ-સ્તરનો વધારો કરવો.

* જળપ્રદૂષણને ઘટાવું.
* ભૂમિગતજળની ગુણવત્તામાં સુધારો કરવો.
* સ્થળ-માર્ગોને પાણીના ભરાવાથી બચાવવા.
* સપાટી પરથી વહી જતો પાણીનો જથ્થો ઓછો કરવો.
* ઉનાળામાં તથા લાંબા શુષ્ક સમયગાળામાં પાણીની ઘરેલું જરૂરિયાતોને પૂરી કરવી.
* પાણીની વધતી જતી માંગને પૂરી કરવી.
* મોટા શહેરોમાં બહુમાળી આવાસો વચ્ચે વરસાદના પાણીનો સંગ્રહ થાય તે માટે ભૂગર્ભ ટાંકાઓ અથવા વરસાદી જળ જમીનમાં ઊતરે તેવી વ્યવસ્થા કરવી.

(42) ગરીબી ઉદ્ભવવાનાં મુખ્ય કારણો લખો.

ઉત્તર : * કૃષિક્ષેત્રે અપૂરતો વિકાસ અને અપૂરતી સિંચાઈની સવલતોને કારણે કૃષિક્ષેત્રમાંથી મળતી આવકમાં ઘટાો થાય છે.

* ખેતી સિવાયના સમયમાં વૈકલ્પિક રોજગારીની તકોનો અભાવ.
* ગ્રામીણક્ષેત્રે અન્ય રોજગારીનું જરૂરી જ્ઞાન, શિક્ષણ, કૌશલ્ય કે તાલીમના અભાવના કારણે.
* જ્ઞાતિપ્રથા તથા રૂઢિઓ પરંપરાઓને કારણે રીતરિવાજો પાછળ ગજા ઉપરના ખર્ચાને કારણે દેવામાં ૂબે, આમ, બિન ઉત્પાદકીય ખર્ચામાં વધારો થવાથી.
* નિરક્ષરતાનું પ્રમાણ વધુ હોવાથી શોષણ અને અન્યાયનો ભોગ બને છે. તેમજ સરકારી યોજનાઓની માહિતીના અભાવે લાભ ઊઠાવી શકતા નથી.
* આર્થિક નીતિઓના ઘતરમાં છેવાાના માનવીની જરૂરિયાતો અને તેના આર્થિક હિતોની ઉપેક્ષા થવાથી.
* રોકયિા પાકોને પ્રોત્સાહન મળ્યું અને ખાદ્ય પાકોનું ઉત્પાદન ઘટ્યું. અનાજ-કઠોળ વગેરેની અછત સર્જાઈ અને ભાવો વધ્યા. જેથી બે ટંક પૂરતું ભોજન પ્રાપ્ત ન થવાથી.
* આર્થિક સુધારાઓના અમલ થકી ગ્રામીણ અર્થવ્યવસ્થા પી ભાંગી, કુટિર ઉદ્યોગો અને લઘુ ઉદ્યોગો ખલાસ થયા, સ્થળાંતર વધ્યું, ખેતીની આવક ઘટવા લાગી આથી.

* ગરીબો કુપોષણના અને વિવિધ રોગોના શિકાર બને છે. આરોગ્ય વિષયક ખર્ચા વધ્યા. આવક સ્થિર રહી, સારવાર-દવા પાછળ ખર્ચા વધવાથી.

* ટેક્નોલોજીમાં ફેરફારો આવતા પરંપરાગત વ્યવસાયો, કુટિર ઉદ્યોગો પી ભાંગ્યા અને બેકારીમાં વધારો થયો.

* વસતી વૃદ્ધિનો દર વધ્યો, મૃત્યુદર ઘટ્યો, સરેરાશ આયુષ્યમાં વધારો થયો.

* શ્રમની કુલ માંગ કરતાં શ્રમનો પુરવઠો વધ્યો, બેકારી વધી. બીજી બાજુ તેમની જીવન જરૂરિયાતની વસ્તુઓની માંગ સામે ઉત્પાદન ઘટતા ભાવ વધ્યા. ખરીદશક્તિમાં ઘટાો થયો. જીવનધોરણ કથળ્યું અંતે ગરીબાઈમાં વધારો થયો.

(43) વિશ્વ શ્રમબજાર વિશે નોંધ લખો.

ઉત્તર : * વિશ્વના દેશો પોતાના શ્રમિકોનું આદાન-પ્રદાન કરે છે. તેને વિશ્વ શ્રમબજાર કહે છે.

* શૈક્ષણિક જ્ઞાન, ઉચ્ચ ટેકનિકલ જ્ઞાન અને કૌશલ્યની પ્રાપ્તિ અર્થે, વિદેશમાં વધુ આવક, વધુ સુવિધા અને વધુ સારી નોકરીની શોધમાં બુદ્ધિધનનું બહિર્ગમન એ આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરે સ્થળાંતર છે.

* બુદ્ધિશાળી અને પ્રતિભાશાળી વ્યક્તિઓ, તાલીમ પામેલા કુશળ અને સજ્જ કારીગરોના અન્ય દેશોમાં સ્થળાંતર થવાના કે ત્યાં જ સ્થાયી થવાના વધતા વલણના કારણે આપણા દેશમાં બુદ્ધિ-પ્રતિભા ધરાવતી, ટેકનિકલ જ્ઞાન સંપન્ન 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 તકનિક (IT) સંદેશાવ્યવહાર, ટેકનોલૉજી, બાયો-ટેકનોલૉજી, કમ્પ્યૂટર ક્ષેત્ર કે દાક્તરી અભ્યાસના ક્ષેત્રે જ્ઞાન અને કુશળતા પ્રાપ્ત કરનારની માંગ વધી છે.

* અનેક દેશો વિશિષ્ટ શૈક્ષણિક લાયકાત અને કુશળતા પ્રાપ્ત લોકોની, તાલીમ પામેલ કુશળ શ્રમિકોની, તજજ્ઞોની ભરતી કરે છે. તેમને આકર્ષવા અનેક લોભામણી યુક્તિ-પ્રયુક્તિ અને રીતરસમો અપનાવે છે.

* ઔદ્યોગિક એકમો હરીફાઈમાં ટકી રહેવા માટે પોતાને જરૂરી હોય તેવી આવશ્યક લાયકાત, જ્ઞાન, કૌશલ્ય પ્રાપ્ત કર્મચારીઓને તાલીમ આપવા વિદેશોમાં મોકલે છે જે આંતરરાષ્ટ્રીય સ્થળાંતરનો એક ભાગ છે.

(44) આપેલા કોષ્ટકના આધારે નીચે આપેલા પ્રશ્નોના ઉત્તરો તેમાંથી શોધીને લખો.

માનવવિકાસ અહેવાલમાં માનવ વિકાસ આંકના આધારે દેશોનું વર્ગીકરણ				
ક્રમ	માનવ વિકાસ ધરાવતાં દેશો.	વિભાજનનો ક્રમ	માનવવિકાસ આંક (HDI)	મુખ્ય દેશો
1.	ઉચ્ચત્તમ માનવ વિકાસ	1થી 49	0.802થી વધુ	નોર્વે, ઓસ્ટ્રેલિયા, સ્વિત્ઝરલેં ન્માર્ક, નેધરલેં, અમેરિકા, સિંગાપુર, બ્રિટન, જાપાન, ફ્રાંસ
2.	ઉચ્ચ માનવ વિકાસ	50થી 105	0.700થી 0.798	રશિયા, મલેશિયા, ઈરાન, શ્રીલંકા, મેક્સિકો, બ્રાઝિલ ચીન, થાઈલેન, જમૈકા
3.	મધ્યમ માનવ વિકાસ	106થી 143	0.555થી 0.698	ઈનેનેશિયા, ફિલિપાઈન્સ, દક્ષિણ આફ્રિકા, ઈરાક, ભારત
4.	નિમ્ન માનવ વિકાસ	144થી 188	0.555થી નીચે	કેન્યા, પાકિસ્તાન, નાઈજીરિયા, ઝિમ્બાબ્વે, નાઈઝર

(i) ઉચ્ચતમ માનવવિકાસ આંક ધરાવતો પ્રથમ ક્રમાંકનો દેશ કયો છે ?

ઉત્તર : ઉચ્ચતમ માનવ વિકાસ આંક ધરાવતો નોર્વે દેશ (0.944) પ્રથમ ક્રમે છે.

(ii) ભારત કયા માનવ વિકાસ આંક ધરાવતાં દેશોનાં સમૂહમાં સમાવિષ્ટ થાય છે ?

ઉત્તર : ભારત 0.609 માનવ વિકાસ આંક સાથે 188 દેશોમાં 130મું સ્થાન ધરાવે છે.

(iii) ઉચ્ચ માનવ વિકાસ માટેનો HDI કયો છે ?

ઉત્તર : ઉચ્ચ માનવવિકાસ માટેનો HDI 0.802થી વધુ છે.

(45) મહિલા સમાનતા અંગે ગુજરાત સરકારની વિવિધ યોજનાઓ વિશે લખો.

ઉત્તર : ગુજરાત સરકારે મહિલા આરોગ્ય અને મહિલા સુરક્ષાને ધ્યાનમાં રાખીને મહિલા કેન્દ્રીત જેન્ર બજેટમાં વિવિધ યોજનાઓ અમલમાં મૂકેલી છે જે નીચે મુજબ છે.

* ગુજરાતમાં કન્યા કેળવણીને પ્રોત્સાહન આપવાના આશયથી શાળા પ્રવેશોત્સવ અને કન્યા કેળવણી રથયાત્રાની શરૂઆત કરવામાં આવી હતી. જેના લીધે શાળાઓમાં 100% નામાંકન અને મહિલા સાક્ષરતા દરમાં વધારો જોવા મળ્યો છે.

* રાજ્યમાં 35 ટકાથી ઓછો સ્ત્રી સાક્ષરતા દર ધરાવતાં ગામો તથા શહેરી વિસ્તારમાં વસતા ગરીબી રેખા નીચે જીવતાં કુટુંબોની દીકરીઓને પ્રાથમિક શાળામાં અને માધ્યમિક શાળામાં પ્રવેશ મેળવતી વખતે "વિદ્યાલક્ષ્મી બૉન્ડ" આપવામાં આવે છે.

* 'સરસ્વતી સાધના યોજના' અન્વયે દર વર્ષે દોઢ લાખ કન્યાઓને વિનામૂલ્યે સાઈકલો આપવામાં આવે છે. બહારગામ અભ્યાસ માટે જતી કન્યાઓને એસ.ટી.બસમાં મફત મુસાફરીની સુવિધા આપવામાં આવે છે.

* કિશોરીઓને પોષણયુક્ત આહાર તેમજ તેમના કૌશલ્ય વિકાસ માટે 'સબલા યોજના' અમલી બનાવી છે.

* ગુજરાત સરકારે મહિલાઓ માટે સરકારી નોકરીઓમાં 33 ટકા અનામતની જોગવાઈ કરી છે. તેમજ સ્થાનિક સ્વરાજની સંસ્થાઓમાં મહિલા અનામતની ટકાવારી 33 ટકાથી વધારીને 50 ટકા કરવામાં આવેલ છે.

* શ્રમજીવીઓ અને નિરાધાર વૃદ્ધોને પાછલી ઉંમરે જીવનનિર્વાહ માટે પેન્શન મળે, અને તેમનું ભવિષ્ય સુરક્ષિત બને તે માટે 'રાષ્ટ્રીય સ્વાવલંબન યોજના' અમલમાં છે. આ ઉપરાંત નિરાધાર વિધવા મહિલાઓ ઓશિયાળું જીવન જીવવા લાચાર ન બને તે માટે તેમને આર્થિક સહાય આપવામાં આવે છે.

* મહિલાઓને આર્થિક રીતે પગભર બનવા માટે સખીમંળ દ્વારા સરકાર મિશન મંગલમ્ યોજના હેઠળ આર્થિક સહાય કરે છે.

* મહિલા આરોગ્ય માટે ઇ-મમતા કાર્યક્રમમાં મોબાઈલ ટેક્નોલોજી દ્વારા સગર્ભા માતાની નોંધણી કરીને તેને મમતા કાં આપીને શિશુ અને પ્રસૂતિ સંબંધિત મૃત્યુ ઘટાવાની પહેલ કરવામાં આવે છે. તેમજ તેની નિયમિત આરોગ્ય તપાસ કરીને સારવાર તથા બાળકના જન્મ પછી રસીકરણ કાર્યક્રમ દ્વારા માતા અને બાળકની તંદુરસ્તીનો પૂરતો ખ્યાલ રાખવામાં આવે છે.

* બેટી બચાવો અભિયાન દ્વારા જાતિભેદ નાબૂદી માટે અભિયાન ચલાવી "બેટી બચાવો, બેટી વધાવો અને બેટી પઢાઓ" જેવાં સૂત્રો દ્વારા સ્ત્રી સશક્તિકરણમાં અગત્યનું યોગદાન આપેલ છે.

* અનુસૂચિત જાતિ અને જનજાતિના સામાન્ય પરિવારોની પ્રસૂતા મહિલાઓને 'ચિરંજીવી યોજના' અંતર્ગત પ્રસૂતિ, દવાઓ, લેબોરેટરી તપાસ ઓપરેશન વગેરે સેવા વિનામૂલ્યે પૂરી પાવાની જોગવાઈ કરેલ છે.

વિભાગ - D

(દરેકના 4 ગુણ)

✻ પ્રશ્નક્રમ 46થી 51 પૈકી કોઈ પણ 4 પ્રશ્નોના જવાબ આપો અને પ્રશ્ન-52 નકશો ફરજિયાત છે. [20]

(46) ખગોળશાસ્ત્ર અને જ્યોતિષશાસ્ત્ર વિશે સવિસ્તર ઉત્તર લખો.

ઉત્તર : * શાસ્ત્રોમાં ખગોળશાસ્ત્ર સૌથી પ્રાચીન છે. ખગોળશાસ્ત્રને લગતા ઘણા ગ્રંથો ભારતમાં લખાયેલા છે.

* આ બધા ગ્રંથોનો પ્રાચીન વિદ્યાપીઠોમાં વ્યસ્થિત અને ઊંડો અભ્યાસ કરવામાં આવતો હતો.

* ગ્રહો અને તેમની ગતિ, નક્ષત્ર તથા અન્ય આકાશી પદાર્થો વગેરે ઉપરથી ગણતરી કરીને ખગોળ અને જ્યોતિષશાસ્ત્રનો સારો વિકાસ થયો હતો. ખાસ કરીને ગ્રહો ઉપરથી ફળ પ્રમાણે જ્યોતિષ ફલિત કરવામાં આવતું હતું.

* જેમના નામ પરથી ભારતના પ્રથમ ઉપગ્રહનું નામ 'આર્યભટ્ટ' રાખવામાં આવ્યું હતું તે આર્યભટ્ટનું ખગોળવિદ્યા ક્ષેત્રે મહત્ત્વનું યોગદાન છે.

* 'પૃથ્વી પોતાની ધરી પર ફરે છે તથા ચંદ્રગ્રહણનું સાચું કારણ પૃથ્વીનો પડછાયો છે' તેવું આર્યભટ્ટે સાબિત કર્યું હતું. જેને વિદ્વાનો 'અજરભર' નામથી સંબોધતા હતા.

* બ્રહ્મગુપ્તે પોતાના 'બ્રહ્મસિદ્ધાંત' ગ્રંથમાં ગુરુત્વાકર્ષણના નિયમોનો પણ ઉલ્લેખ કર્યો છે.

* વરાહમિહિર મહાન ખગોળવેત્તા તથા જ્યોતિષશાસ્ત્રી હતા. તેમણે 'તંત્ર', 'હોરા' ને 'સંહિતા' એવા ત્રણ ભાગમાં વહેંચ્યું હતું. તેમણે 'બૃહદ્સંહિતા' નામના ગ્રંથની રચના કરી હતી.

* 'બૃહદસંહિતા' નામના ગ્રંથમાં આકાશી ગ્રહોની માનવીના ભવિષ્ય પર થતી અસરો, મનુષ્યોનાં લક્ષણો, પ્રાણીઓના વર્ગો, લગ્ન સમય, તળાવો, કૂવાઓ, બગીચા, ખેતરોમાં વાવણી વગેરે પ્રસંગોનાં શુભ મુહૂર્તોની માહિતી દર્શાવી છે.

(47) કૃષિક્ષેત્રે થયેલાં ટેકનિકલ સુધારા વિશે ટૂંકનોંધ લખો.

ઉત્તર : * ભારતમાં ખેતીક્ષેત્રે બિયારણ, ખાતર અને ખેત સાધનોમાં આવેલા પરિવર્તન ટેક્નિકલ સુધારા તરીકે ગણાય છે.

* સિંચાઈ માટે ખૂત પહેલાં કોસ, રહેંટનો ઉપયોગ કરતો હતો. આજે સબમર્સિબલ કે મોનો બ્લોક પંપ, સોલાર પંપ, ટપક સિંચાઈ અને ફુવારા પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરતો થયો.

* રાસાયણિક ખાતરો-DAP (ડાયએમોનિયા ફોસ્ફેટ), N.P.K. (નાઈટ્રોજન, ફોસ્ફરસ અને પોટાશ) યુરિયા તેમજ જૈવિક ખાતરો બાયોટેક બિયારણો વગેરેનો ઉપયોગ થાય છે.

* પાક સંરક્ષણ માટે ખૂત જંતુનાશક દવાઓ અને જૈવિક નિયંત્રકનો ઉપયોગ કરતો થયો છે.

* સરકાર દ્વારા ખૂતોને રેડિયો, ટીવી, વર્તમાનપત્રો, DD કિસાન ચેનલ, મોબાઈલ પર કિસાન SMS, ટોલ ફ્રી નંબર 1800 180 1551, સરકારના ખૂત વેબપોર્ટલ, I-ખૂત તથા agri market જેવી મોબાઈલ એપ દ્વારા સતત માહિતી, નવી તકનીકો અને માર્ગદર્શન પૂરું પાય છે.

* ગ્રામ્ય વિસ્તારોમાં કૃષિ સંશોધનો અને નવી તકનીકોનો પ્રચાર-પ્રસાર ગ્રામસેવકો સુધી પહોંચાય છે.

* સરકારે દરેક જિલ્લામથકે ખૂત તાલીમ કેન્દ્રની સ્થાપના કરી છે, જેમાં ખૂતોને પ્રશિક્ષિત કરાય છે.

* ગુજરાતમાં કૃષિમેળાઓ દ્વારા ખૂતોને અદ્યતન માહિતી અને માર્ગદર્શન અપાય છે.

* દરેક રાજ્યમાં કૃષિ યુનિવર્સિટીની સ્થાપના કરવામાં આવી છે. ગુજરાતમાં દાંતીવાડા, જૂનાગઢ, આણંદ અને નવસારી ખાતે કૃષિ યુનિવર્સિટીઓની સ્થાપના કરવામાં આવી છે.

* આ ઉપરાંત કૃષિક્ષેત્રે સંશોધન કરતી ICAR અને DARE વગેરે સંસ્થાઓ રાષ્ટ્રીય કક્ષાએ કાર્યરત છે.

(48) ભારતમાં ઋતુઓનાં સંદર્ભમાં કૃષિ પાકો વિશે ચર્ચા કરો.

ઉત્તર : * ભારતમાં ઋતુઓના સંદર્ભમાં કૃષિ પાકને ત્રણ વિભાગમાં વહેંચી શકાય. (1) ખરીફ પાક (2) રવિપાક અને (3) જાયદ પાક.

(1) ખરીફ (ચોમાસું) પાક :

* ચોમાસામાં લેવામાં આવતા પાકને ખરીફ પાક કહે છે.
* પાકનો સમય જૂન-જુલાઈથી ઑક્ટોબર-નવેમ્બર સુધીનો હોય છે.
* ડાંગર, મકાઈ, જુવાર, બાજરી, કપાસ, તલ, મગફળી અને મઠ-મગ વગેરે ખરીફ પાકો છે.

(2) રવિ (શિયાળુ) પાક :

* શિયાળામાં લેવામાં આવતા પાકને રવિપાક કહે છે.
* પાકનો સમય ઑક્ટોબર-નવેમ્બરથી માર્ચ-એપ્રિલ સુધીનો હોય છે.
* ઘઉં, ચણા, જવ, સરસવ, રાયો, અળસી વગેરે રવિપાક છે.

(3) જાયદ (ઉનાળુ) પાક :

* ઉનાળામાં લેવામાં આવતા પાકને જાયદ પાક કહે છે.
* પાકનો સમય માર્ચથી જૂન સુધીનો હોય છે.
* ડાંગર, મકાઈ, મગફળી, તલ, બાજરી તથા તરબૂચ, કાકડી, સક્કરટેટી વગેરે જાયદ પાક છે.

(49) ગ્રાહકોની ફરજો કઈ-કઈ છે- તેની વિસ્તૃત સમજ આપો.

ઉત્તર : * ગ્રાહકોએ વસ્તુની ખરીદીમાં ગુણવત્તા, વાજબી ભાવ, ગેરંટી કે વૉરંટી, વેચાણ પછીની સેવા કે BIS, ISI કે 'ઍગમાર્ક' જેવાં ગુણવત્તાના માનક ચિહ્નોની નિશાનીવાળી જ વસ્તુઓ ખરીદવી જોઈએ. વીજળી કે ઇલેક્ટ્રોનિક્સ ઉપકરણો સ્ટાર્ન્ડ કે બ્રાન્ડ નામવાળા ખરીદવા જોઈએ.

* ગ્રાહકે વસ્તુ વિશેની તમામ માહિતી, લેબલ અને જાહેરાત મુજબ ચકાસીને, ખાતરી કરીને ખરીદી કરવી જોઈએ. જેથી ગ્રાહક શોષણ અને છેતરપિંડીથી બચી શકે.

* ગ્રાહકની ફરજ છે કે તેણે તેના વર્તન દ્વારા વિક્રેતાઓ કે ઉત્પાદકો સાથે એક સજ્જન અને પ્રામાણિક વ્યક્તિ તરીકે ખાતરી કરાવવાની છે. એવી અપેક્ષા કાયદામાં પણ રાખવામાં આવે છે.

* ગ્રાહકે ખરીદેલ માલનું સેવાનું પાકું બીલ કે નાણાં ચૂકવ્યાંની પાકી રસીદ લેવાનો આગ્રહ રાખવો જોઈએ તથા વૉરંટીકાર્ડ પણ વિક્રેતા પાસેથી ભરાવીને દુકાનના સિક્કા સાથે વેપારીની સહી લેવાનો આગ્રહ રાખવો જોઈએ.

* ગ્રાહકોએ બિનરાજકીય અને બિનધંધાકીય ધોરણોએ "સ્વૈચ્છિક ગ્રાહક મંડળો" કે "સંગઠનો રચવા જોઈએ અને ગ્રાહકોની ફરિયાદોના નિકાલ માટે કાયદેસરની લડત આપવાની તૈયારી રાખવી જોઈએ. શોષણ સામે લડી લેવું એ પણ ગ્રાહકની ફરજ છે."

* ગ્રાહકોએ તેમની સાચી ફરિયાદ સામે અધિકારીને મૌખિક અથવા લિખિત સ્વરૂપમાં ફરિયાદ કરવી જોઈએ.

* ગ્રાહકે વસ્તુની ખરીદીમાં માલની ગુણવત્તા સંદર્ભે કે માલની સલામતીના ધોરણોમાં કોઈ જ પ્રકારની બાંધછોડ કે સમજૂતી ન કરવી જોઈએ. ખરીદીમાં પેકિંગ, કિંમત, ઉત્પાદન કર્યા તારીખ, બેચ નંબર, ચોખ્ખું વજન, અંતિમતિથિ, ઉત્પાદકનું નામ, સરનામું વગેરે જોઈને તપાસીને, ચકાસીને ખરીદવાનો આગ્રહ રાખવો જોઈએ.

* ખરીદતી વખતે માલ ભળતો હોય, બનાવટી કે નકલી હોય, વજનમાં ઘટ પતી હોય, તો તરત જ ગ્રાહકે વેપારીનું ધ્યાન દોરવું જોઈએ.

* ગ્રાહકે પોતાની જરૂરિયાત મુજબ પૂરતી માત્રામાં જ વસ્તુઓ ખરીદવી જોઈએ. આકર્ષક જાહેરાતોથી અંજાઈને કે દેખાદેખીથી કે 'સેલ'માંથી બિનજરૂરી અને ખોટી ખરીદીથી બચવું જોઈએ અને નાણાંને વેફવા જોઈએ નહીં.

* ખરીદી વખતે વજનના માપિયાં, વજનકાંટો, તોલમાપનાં સાધનો કે ઈલેક્ટ્રોનિક્સ યંત્રો બરોબર છે કે કેમ તેની ખાતરી ગ્રાહકે કરવી જોઈએ.

* ઘરે ગેસ સિલિન્ડર આવે તો ગ્રાહકે તેનું સીલ તપાસવું કે તે અકબંધ છે કે નહીં. વજન ચેક કરવું.

* રિક્ષા કે ટેક્સીમાં મીટર 'ઝીરો' કરાવીને બેસવું.

* પેટ્રોલ, ડિઝલ કે સી.એન.જી. ગૅસ ભરાવતી વખતે ઈન્ડિકેટર પર '0000' ઝીરો મીટરનું રીડિંગ જોઈને જ ભરાવવું.

* કેરોસીન ખરીદતી વખતે માપિયામાં ફીણ બેસી જાય પછી પૂરેપૂરું માપિયું ભરાવીને જ ખરીદવાનો આગ્રહ રાખવો જોઈએ.

* સ્ટેન્ડ પર બરાબર લટકાવેલું હોય તેવાં ત્રાજવાથી જ વજન કરાવવું.

* રેલવે, બેંક, વીમો, ટેલિફોન, સુધરાઈ કે હૉસ્પિટલ વગેરેની સેવાઓમાં થતી બેદરકારી કે સેવામાં ઊણપથી શારીરિક, માનસિક કે આર્થિક નુકસાન સામે 'ગ્રાહક ફોરમ'માં જાતે ફરિયાદ કરવી જોઈએ. આમ, ગ્રાહક જાગૃતિ અને ગ્રાહક શિક્ષણનું કાર્ય કરવું એ પણ તેની ફરજ છે.

(50) "આખી દુનિયાનો વ્યવહાર ગણિતશાસ્ત્રથી ચાલે છે" તેવા પ્રાચીન શાસ્ત્ર વિશે લખો.

ઉત્તર : * જે ગણિતથી આખી દુનિયાનો વ્યવહાર ચાલે છે તે ગણિતશાસ્ત્ર ક્ષેત્રે અગત્યની શોધો ભારતમાં થયેલી ગણવામાં આવે છે.

* ભારતે દુનિયાને શૂન્ય (0)ની શોધ, દશાંશ પદ્ધતિ, બીજગણિત, બોધાયનનો પ્રમેય, રેખાગણિત અને વૈદિક ગણિત જેવી શોધો આપી.

* શૂન્ય (0)ની શોધ આર્યભટ્ટે કરી હતી.

* આંકાની પાછળ શૂન્ય લગાવી લખવાની પ્રક્રિયાના શોધક 'ગૃત્સમદ' નામના ઋષિ હતા.

* પ્રાચીન ભારતના ગણિતજ્ઞોએ 1ની પાછળ 53 શૂન્ય મૂકવાથી બનતી સંખ્યાઓનાં નામ નિર્ધારિત કર્યા છે.

* 'મોહેં-જો-દો' અને 'હપ્પા'ના અવશેષોમાં માપવાનાં અને તોલવાનાં સાધનોમાં 'દશાંશ પદ્ધતિ' જોવા મળી છે.

* ભાસ્કરાચાર્યે ઈ.સ.1150માં 'લીલાવતી ગણિત' અને 'બીજ ગણિત' નામના ગ્રંથો લખ્યા હતા. તેમણે સરવાળા તથા બાદબાકીનું પણ સંશોધન કર્યું હતું.

* બ્રહ્મગુપ્તે સમીકરણના પ્રકાર બતાવ્યા હતા.

* બોધાયને પ્રમેય આપસ્તંભે શુલ્વસૂત્રોમાં વિવિધ વૈદિક યજ્ઞો માટે જરૂરી વેદીઓના પ્રમાણ નિશ્ચિત કર્યાં છે.

* આર્યભટ્ટના 'આર્યભટ્ટીયમ્' ગ્રંથમાં π (પાઈ)ની કિંમત $22/_7$ (3.14) જેટલી થાય છે તેનો ઉલ્લેખ કર્યો છે. તેમણે પ્રતિપાદિત કર્યું છે કે ગોલકના પરિઘ અને વ્યાસના ગુણોત્તરને દર્શાવતો અચલાંક π (પાઈ) છે.

* ભાગાકારની આધુનિક પદ્ધતિ, ગુણાકાર, સરવાળા, બાદબાકી, વર્ગમૂળ, ઘનમૂળ આદિ અષ્ટાંગ પદ્ધતિની જાણકારી તેમના ગ્રંથોમાં આપી છે. તેથી આર્યભટ્ટને 'ગણિતશાસ્ત્રના પિતા' તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

* આર્યભટ્ટે 'દશગીતિકા' અને 'આર્યભટ્ટીયમ્' જેવા ગ્રંથોની રચના કરી હતી.

* 'આર્યસિદ્ધાંત' નામના ગ્રંથમાં જ્યોતિષ-શાસ્ત્રના મૂળ સિદ્ધાંતોનું સંક્ષેપમાં વર્ણન આપેલું છે. ગણિત, અંકગણિત અને

રેખાગણિતના મૂળભૂત પ્રશ્નોનું સમાધાન શોધ્યું હતું.

* બોધાયન, આપસ્તંભ, કાત્યાયન, બ્રહ્મગુપ્ત ભાસ્કરાચાર્ય વગેરે ગણિતશાસ્ત્રીઓએ ગણિત-શાસ્ત્રનાં જુદાં-જુદાં પાસાઓની ચર્ચા પોત-પોતાના ગ્રંથોમાં કરી છે.

(51) આતંકવાદ - વૈશ્વિક સમસ્યા છે - તે વિશે લખો.

ઉત્તર : * એકવીસમી સદીમાં આતંકવાદ માનવસમાજ માટે એક સમસ્યા બનેલ છે. વિશ્વના કેટલાક દેશો દ્વારા ફેલાવવામાં આવતો આતંકવાદ આજે વૈશ્વિક સમસ્યા બની રહ્યો છે.

* આતંકવાદ માનવ અધિકારોનો નાશ, વિનાશ, ભય, અરાજકતા, હિંસા, અશાંતિ વગેરે ઉત્પન્ન કરે છે.

* આમ તો આતંકવાદનો કોઈ ધર્મ કે સંપ્રદાય સાથે સંબંધ હોતો નથી. આમ છતાં આતંકવાદીઓ આતંકવાદને ધર્મ સાથે જોી કાયરતાપૂર્ણ અને ઘૃણાસ્પદ કાર્ય કરતા હોય છે.

* આતંકવાદ કોઈપણ રાષ્ટ્રના વિકાસ માટે અવરોધરૂપ પરિબળ છે.

* આતંકવાદ હિંસા સંબંધી એક વિચાર છે જે પ્રકૃતિના સિદ્ધાંત 'જીવો અને જીવવા દો'નું ખુલ્લેઆમ ઉલ્લંઘન કરે છે.

* આતંકવાદ એ કેટલાંક ગણ્યાગાંઠ્યા લોકો દ્વારા સંગઠિત, આયોજિત અને જાણીજોઈને કરવામાં આવતું અનૈતિક અને હિંસાત્મક કૃત્ય છે.

* આત્મઘાતી હુમલા કરવા, બોમ્બ ફેંકવા, હથિયારો સંતાવા અને તેનો ઉપયોગ કરવો, અપહરણ કરવું, વિમાનો હાઈજેક કરવાં, નાણાં પાવવાં, માદક દ્રવ્યોની હેરાફેરી કરવી વગેરે જેવી હિંસાત્મક પ્રવૃત્તિઓ આતંકવાદી કરતા હોય છે.

- **દૃષ્ટિહીન વિદ્યાર્થીઓ માટે નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.**

(1) રણપ્રકારની જમીન કયાં રાજ્યામાં આવેલી છે ?

(2) ગીર રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન કયાં રાજ્યમાં આવેલું છે ?

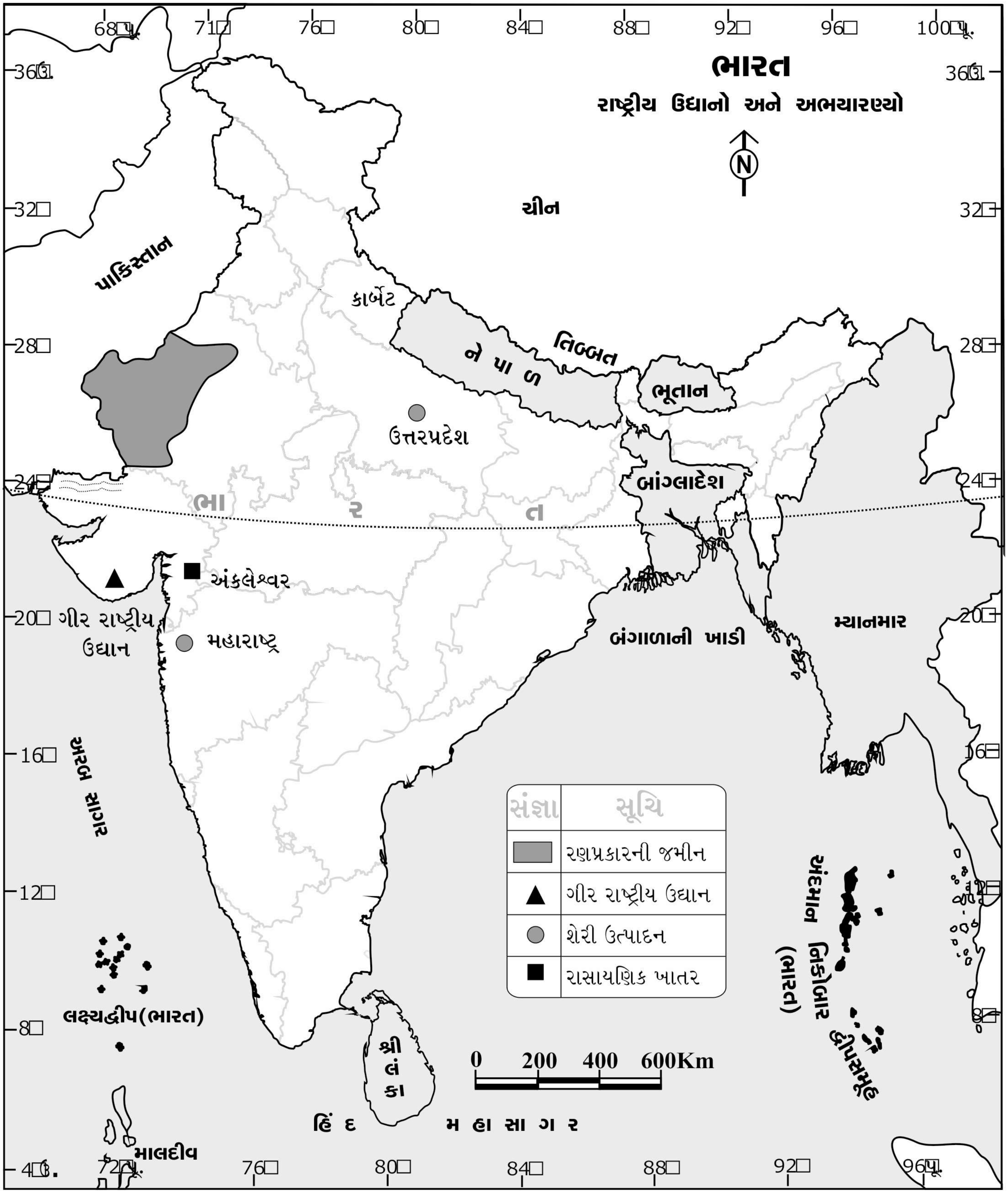
(3) ભારતમાં શેરીનું સૌથી વધુ ઉત્પાદન કરતું રાજ્ય કયું છે ?

(4) દેશનું સૌપ્રથમ ખાતરનું ઉત્પાદન કરતું કારખાનું ક્યાં આવેલું છે ?

(52) ભારતનાં રેખાંકિત નકશામાં નીચેની વિગતો આપેલા નકશામાં યોગ્ય સંજ્ઞા વે યોગ્ય સ્થાને દર્શાવો.

(1) રણ પ્રકારની જમીન (2) ગીર રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન

(3) શેરી ઉત્પાદન કરતું રાજ્ય - ઉત્તરપ્રદેશ (4) રાસાયણિક ખાતરનું ઉત્પાદન કરતું કેન્દ્ર



વિભાગ - A

(દરેકનો 1 ગુણ)

✻ નીચે આપેલા 1થી 24 પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ જવાબ આપો. [24]

- **યોગ્ય જોકા જોડો.**

વિભાગ - A		વિભાગ - B
(1)	સહસ્રલિંગ તળાવ	(A) અમદાવાદ
(2)	મુનસર તળાવ	(B) વનગર
(3)	ઝૂલતા મિનારા	(C) સિદ્ધપુર
(4)	કીર્તિતોરણ	(D) ધોળકા
(5)	રુદ્ર મહાલય	(E) વિરમગામ
		(F) પાટણ

ઉત્તર : **(1-F), (2-E), (3-A), (4-B), (5-C)**

- **નીચેનાં વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તે જણાવો.**

(6) હેમામાલિની ભરતનાટ્યમ્‌ની જાણીતી નૃત્યાંગના છે ? – ✓

(7) અકબર ભારતને "પૃથ્વી પરનું સ્વર્ગ" ગણતો હતો. – ✗

(8) આર્યભટ્ટને ગણિતશાસ્ત્રના પિતા કહેવામાં આવે છે. – ✓

(9) અમદાવાદને 'પૂર્વનું માન્ચેસ્ટર' કહે છે. – ✓

(10) ભારતમાં સરેરાશ 1.9%ના દરે વસ્તી વધે છે. – ✓

- **નીચેના પ્રશ્નોના સંક્ષિપ્તમાં જવાબ આપો.**

(11) **વાસ્તુશાસ્ત્રમાં કઈ-કઈ માહિતીનો સમાવેશ થાય છે ?**

ઉત્તર : વાસ્તુશાસ્ત્રમાં રહેવાની જગ્યા, મંદિર, મહેલ, અશ્વશાળા, કિલ્લા, શસ્ત્રાગાર, નગર વગેરેની રચના કેવી રીતે કરવી, કઈ દિશામાં કરવી ઉપરાંત બ્રહ્મસ્થાન, ભોજનકક્ષ, શયનખં આદિ વિવિધ સ્થાનોની માહિતી આપવામાં આવી છે.

(12) **વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજી એટલે શું ?**

ઉત્તર : વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજી ક્ષેત્રે જે સંશોધનો થયાં તેમણે વિશ્વના દેશોને નજીક લાવી દીધા છે. **વિજ્ઞાન** એટલે વ્યવસ્થિત જ્ઞાન. **ટેક્નોલોજી** એટલે વિજ્ઞાનની વ્યાવહારિક ઉપયોગિતા.

(13) **જમીન કોને કહે છે ?**

ઉત્તર : સામાન્ય રીતે ભૂસપાટીનું ઉપલું પ જેમાં વનસ્પતિ ઊગે છે તેને આપણે જમીન તરીકે ઓળખીએ છીએ. એમાં ખનીજ, ભેજ, હ્યુમસ તથા હવા વગેરે મળેલાં હોય છે. જમીન એટલે સેન્દ્રિય પદાર્થયુક્ત ઝીણા કણોવાળો પોચો ખક પદાર્થ જમીન એટલે ખનીજો અને જૈવિક તત્ત્વોનું કુદરતી મિશ્રણ.

(14) **ગરીબી એટલે શું ?**

ઉત્તર : સમાજનો મોટો વર્ગ તેના જીવનની મૂળભૂત અને પાયાની જરૂરિયાતો જેવી કે અન્ન, વસ્ત્ર, રહેઠાણ, શિક્ષણ અને આરોગ્ય સેવાઓ ન્યૂનતમ માત્રામાં પણ ભોગવવાથી વંચિત રહીને જીવન ગુજારતો હોય ત્યારે સમાજની તેવી સ્થિતિનો 'વ્યાપક કે દારુણ ગરીબી' કહેવાય છે અને એવી સ્થિતિમાં સમાજમાં રહેતી વ્યક્તિને 'ગરીબ' ગણવામાં આવે છે.

- **ખાલી જગ્યા પૂરો.**

(15) **નેગ્રીટો (હબસીઓ)** જાતિ ભારતની સૌથી પ્રાચીન નિવાસી પ્રજા છે.

(16) સમગ્ર વિશ્વમાં 21મી જૂનના દિવસને **વિશ્વયોગ** દિવસ તરીકે ઊજવવામાં આવે છે.

(17) **ઋગ્વેદ** ભારતીય સાહિત્યનું પ્રાચીનતમ પુસ્તક ગણાય છે.

(18) ભારતમાં શૂન્ય (0)ની શોધ **આર્યભટ્ટે** કરી હતી.

(19) સ્થાનિક માછીમારો **ઍલિફન્ટા**ની ગુફાઓને ધારાપુરીના નામથી ઓળખે છે.

* **યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી જવાબ લખો.**

(20) ભારતમાં સંગીતક્ષેત્રે 'તુતી-એ-હિન્દ' તરીકે કોણ જાણીતું હતું ? – **A**

(A) તાનસેન (B) તુલસીદાસ
(C) કબીર (D) અમીર ખુશરો

(21) નારાયણ શાળાના કેટલાક વિદ્યાર્થી એકબીજા સાથે ગણિતશાસ્ત્ર વિશે સંવાદ કરી રહ્યાં છે. તેમાંથી કોણ સાચું બોલે છે ? – **D**

(A) **મિતાલી :** ભાસ્કરાચાર્યે 'લીલાવતી ગણિત' અને 'બીજગણિત' નામના ગ્રંથો લખ્યા.
(B) **નવીન :** દશાંશ-પદ્ધતિના શોધક બોધાયન હતા.
(C) **વૈશાલી :** શૂન્ય (0)ની શોધ ભારતે કરી હતી.
(D) ત્રણેય સાચું બોલે છે.

(22) પખાઉં જમીનને બીજા કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે ? – **B**

(A) કાંપની જમીન
(B) લેટેરાઈટ જમીન
(C) કાળી જમીન
(D) રાતી અથવા લાલ જમીન

(23) 'પૃષ્ઠીય જળ'નો મુખ્ય સ્રોત કયો છે ? – **A**

(A) વૃષ્ટિ (B) તળાવો
(C) નદીઓ (D) સરોવરો

(24) ગુજરાતના કયાં શહેરને 'ડેનિમ સિટી ઑફ ઈન્ડિયા' કહે છે ? – **A**

(A) અમદાવાદને
(B) ભરૂચને
(C) અંકલેશ્વરને
(D) વાપીને

વિભાગ - B

✻ 25થી 36માંથી કોઈપણ 9 પ્રશ્નોના જવાબો આપો. (દરેકના 2 ગુણ) **[18]**

(25) સંગીત રત્નાકરનો પરિચય આપો.

ઉત્તર : પ્રાચીન ભારતમાં સંગીત સંબંધી ઘણા ગ્રંથો લખાયા છે. જેમાં સંગીત મકરંદ, સંગીત રત્નાકર અને સંગીત પારિજાતનો સમાવેશ થાય છે. સંગીત રત્નાકરનો પરિચય નીચે મુજબ છે.

સંગીત રત્નાકર : સંગીતશાસ્ત્રના તજજ્ઞ પંતિ સારંગદેવે આ ગ્રંથની રચના કરી હતી.

* પંતિ સારંગદેવ દોલતાબાદ (દેવગિરિ)ના નિવાસી હોવાથી તેઓ ઉત્તર ભારત અને દક્ષિણ ભારતના સંગીતથી સુપરિચિત હતા.

* પંતિ વિષ્ણુનારાયણ 'સંગીત રત્નાકર' ગ્રંથને ભારતીય સંગીતનો સૌથી વધુ પ્રમાણભૂત ગ્રંથ ગણાવે છે.

* સંગીતનાં અંગો સમજવા માટે આ ગ્રંથ બેજોડ ગણાય છે.

(26) યજુર્વેદ વિશે સમજૂતી આપો.

ઉત્તર : * યજુર્વેદ યજ્ઞનો વેદ કહેવાય છે.

* આ વેદની રચના ગદ્ય અને પદ્ય સ્વરૂપે થયેલી છે.

* યજુર્વેદમાં યજ્ઞ વખતે બોલવામાં આવતા મંત્રો, ક્રિયાઓ અને વિધિઓનું વર્ણન કરવામાં આવ્યું છે.

(27) જ્યોતિષશાસ્ત્રમાં ભારતનું પ્રદાન વર્ણવો.

ઉત્તર : * જ્યોતિષશાસ્ત્ર ગ્રંથનો પ્રાચીન વિદ્યાપીઠોમાં વ્યવસ્થિત અને ઊંડો અભ્યાસ કરવામાં આવતો હતો.

* ગ્રહો અને તેમની ગતિ, નક્ષત્રો તથા અન્ય આકાશી પદાર્થો વગેરે ઉપરથી ગણતરી કરીને જ્યોતિષશાસ્ત્રનો સારો એવો વિકાસ થયો હતો.

* ખાસ કરીને ગ્રહો ઉપરથી ફળ પ્રમાણે જ્યોતિષ ફલિત કરવામાં આવતું હતું.

* વરાહમિહિર મહાન ખગોળવેત્તા તથા જ્યોતિષશાસ્ત્રી હતા. તેમણે જ્યોતિષશાસ્ત્રને 'તંત્ર', 'હોરા' ને 'સંહિતા' એવા ત્રણ ભારમાં

વહેંચ્યું હતું. તેમણે 'બૃહદ્સંહિતા' નામના ગ્રંથમાં આકાશી ગ્રહોની માનવીના ભવિષ્ય પર થતી અસરો, મનુષ્યનાં લક્ષણો, લગ્ન, સમય, તળાવો, કૂવાઓ, ખેતરોની વાવણી વગેરે શુભ મુહૂર્તોની માહિતી દર્શાવી છે.

(28) ઈલોરાના કૈલાસ મંદિરનો ટૂંકમાં પરિચય આપો.

ઉત્તર : * રાષ્ટ્રકૂટ રાજાઓના સમયમાં હિન્દુ ધર્મની ગુફાઓનું નિર્માણ થયું હતું.

* એમાં 16 નંબરની ગુફામાં કૈલાસમંદિર આવેલું છે.

* કૈલાસમંદિરને એક જ પથ્થરમાંથી કોતરીને બનાવવામાં આવ્યું છે.

* કૈલાસમંદિર 50 મીટર લાંબુ, 33 મીટર પહોળું અને 30 મીટર ઊંચું છે.

* દરવાજા, ઝરૂખા અને સુંદર સ્તંભોની શ્રેણીઓથી સુશોભિત આ મંદિરની શોભા અવર્ણનીય છે.

* કેટલાક કલા વિવેચકો કૈલાસ મંદિરને 'પથ્થરમાંથી કંડારેલું મહાકાવ્ય' પણ કહે છે.

(29) રણપ્રકારની જમીન વિશે ટૂંકમાં માહિતી આપો.

ઉત્તર : * રણપ્રકારની જમીન સૂકી અને અર્ધસૂકી આબોહવાવાળી પરિસ્થિતિમાં જોવા મળે છે.

* આ પ્રકારની જમીન રેતાળ અને ઓછી ફળદ્રુપ હોય છે.

* આ પ્રકારની જમીનમાં દ્રાવ્ય ક્ષારોનું પ્રમાણ વધારે હોય છે.

* આ પ્રકારની જમીન રાજસ્થાન, હરિયાણા અને દક્ષિણ પંજાબના કેટલાક વિસ્તારમાં જોવા મળે છે.

* આ પ્રકારની જમીન ગુજરાતમાં કચ્છ, ઉત્તર ગુજરાત અને સૌરાષ્ટ્રના કેટલાક વિસ્તારોમાં આવેલી છે.

* આ પ્રકારની જમીનમાં સિંચાઈની સુવિધાઓથી તેમાં જુવાર અને બાજરીનો પાક લેવાય છે.

(30) જૈવ આરક્ષિત ક્ષેત્ર એટલે શું ?

ઉત્તર : * જૈવ આરક્ષિત ક્ષેત્રની રચના આંતરરાષ્ટ્રીય માપદંડો અનુસાર કરાય છે.

* તેનો હેતુ જે તે ક્ષેત્રની પ્રાકૃતિક અને સાંસ્કૃતિક વિવિધતાનું રક્ષણ કરવાનો છે.

* જૈવ આરક્ષિત ક્ષેત્રમાં થતી બધી વનસ્પતિ, જીવજંતુઓ અને જમીન ઉપરાંત ત્યાં વસતા માનવ સમુદાયોની જીવનશૈલીનું સંરક્ષણ કરાય છે.

* આ ક્ષેત્રમાં જૈવ વૈવિધ્ય બાબતે સંશોધન અને પ્રશિક્ષણ માટેની ખાસ સવલતો ઊભી કરાય છે.

* આ ક્ષેત્રના ઘોષિત વિસ્તારોમાં તમામ પ્રકારની બહારની માનવીય ગતિવિધિ સંપૂર્ણપણે પ્રતિબંધિત હોય છે.

* આ ક્ષેત્રનો સરેરાશ વિસ્તાર એકંદરે 5000 ચો.કિમીથી વધારે હોય છે.

(31) હરિયાળી ક્રાંતિ એટલે શું ?

ઉત્તર : * બિયારણની સુધારેલી જાતો, રાસાયણિક ખાતરનો વધેલો ઉપયોગ, દેશના ખેડૂતોનો પ્રચંડ પુરુષાર્થ, વીજ વિતરણની વ્યાપક વ્યવસ્થા, સિંચાઈની સવલતોમાં થયેલા સુધારા વગેરે પરિબળોથી કૃષિક્ષેત્રે ઉત્પાદનમાં થયેલ અસાધારણ વધરાને હરિયાળી ક્રાંતિ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

* હરિયાળી ક્રાંતિનો મુખ્ય ઉદ્દેશ કૃષિ ઉપજમાં વધારો કરવો, ખેડૂતોને વધુ પ્રમાણમાં રાસાયણિક ખાતર અને કીટનાશકોનો ઉપયોગ કરવા માટે પ્રેરિત કરવાનો છે.

* હરિયાળી ક્રાંતિથી ઘઉં અને ડાંગરના પાકમાં વિક્રમજનક ઉત્પાદન થયું છે.

* અન્નક્ષેત્રે દેશનું સ્વાવલંબન એ હરિયાળી ક્રાંતિની સીમાચિહ્નરૂપ ઐતિહાસિક સિદ્ધિ છે.

(32) દક્ષિણ ભારતમાં તળાવો દ્વારા ખેતી થાય છે ? શા માટે ?

ઉત્તર : * દક્ષિણ ભારતમાં જમીન સખત અને

અછિદ્રાળુ હોવાથી તેમાં તળાવો બનાવી પાણીને લાંબા સમય સુધી સંઘરી શકાય છે. આથી ત્યાં નાનાં-મોટાં તળાવોનું નિર્માણ કરવામાં આવ્યું છે.

* દક્ષિણ ભારતમાં તળાવોમાંથી નહેરો કાઢી સિંચાઈ દ્વારા ખેતી કરવામાં આવે છે.

* આમ દક્ષિણ ભારતમાં કર્ણાટક, આંધ્રપ્રદેશ, તેલંગાણા અને તમિલનામાં તળાવો દ્વારા ખેતી કરવામાં આવે છે.

(33) ખાં અને ખાંસરીનાં કારખાનાં ક્યાં સ્થપાયાં છે ? શા માટે ?

ઉત્તર : ખેતી આધારિત ઉદ્યોગમાં કાપ પછી બીજું સ્થાન ભારતમાં ખાં ઉદ્યોગનું છે. ભારતમાં મહારાષ્ટ્ર, ઉત્તરપ્રદેશ, તમિલનાુ, કર્ણાટક, આંધ્રપ્રદેશ, ગુજરાત વગેરે રાજ્યોમાં ખાંના કારખાનાં આવેલા છે.

* ગુજરાતમાં બાોલી, ગણદેવી, સુરત, ઓલપા, નવસારી, વ્યારા, ભરૂચ, કોનિાર તથા તલાળા ગીર વગેરે સ્થળોએ આ ઉદ્યોગ સ્થપાયો છે.

* શેરીમાં રહેલી પાણીની માત્રા ઓછી ન થઈ જાય તે માટે શેરી વાઢ્યા પછી ચોવીસ કલાકમાં તેનું પિલાણ કરવું જરૂરી છે, નહીં તો તેમાંથી સમયાંતરે ખાંનું ઉત્પાદન ઘટી જાય છે. તેથી ખાં તથા ખાંસરીના કારખાના તેના ઉત્પાદન ક્ષેત્રોની નજીકનાં સ્થળોએ જ સ્થાપવામાં આવે છે.

(34) સમજાવો : સાપેક્ષ ગરીબી અને નિરપેક્ષ ગરીબી.

ઉત્તર :* **સાપેક્ષ ગરીબી :** સમાજના જુદી જુદી આવક ધરાવતા વર્ગોમાંથી જો કોઈ જૂથ અન્ય કરતાં ઓછી આવક મેળવતો હોય તો તે સાપેક્ષ રીતે ગરીબ છે તેમ કહેવાય.

(A) ₹10,000 (B) ₹20,000 (C) ₹30,000. અહીં ત્રણ વ્યક્તિઓની આવક જુદી જુદી છે. B વ્યક્તિની સાપેક્ષ A વ્યક્તિની આવક ઓછી હોવાથી A વ્યક્તિ ગરીબ ગણાશે. તેવી જ રીતે C વ્યક્તિની સાપેક્ષ A અને B બંને વ્યક્તિ આવક ઓછી હોવાથી તે ગરીબ ગણાશે.

* **નિરપેક્ષ ગરીબી :** સમાજના લોકો અનાજ, કઠોળ, દૂધ, શાકભાજી, કપાં જેવી પ્રાથમિક જરૂરિયાતો લઘુત્તમ બજારભાવે પણ પ્રાપ્ત કરી શકવા સમર્થ ન હોય તો તેઓ નિરપેક્ષ રીતે ગરીબ છે તેમ કહેવાય.

(35) નાણાંનો પુરવઠો ભાવવૃદ્ધિ પર કેવી રીતે અસર કરે છે ?

ઉત્તર :* અર્થતંત્રમાં નાણાંનો પુરવઠો વધે એટલે લોકો પાસે આવક વધે. આવક વધવાથી ખરીદશક્તિ વધે, ચીજવસ્તુઓ અને સેવાની અસરકારક માંગ વધે; પરંતુ તેની સામે કુલ પુરવઠામાં વધારો થતો નથી તેથી ભાવવૃદ્ધિ થાય છે.

* સરકારના યોજનાકીય અને બિનયોજનાકીય ખર્ચાથી, જાહેરખર્ચ કે ખાનગી ખર્ચમાં વધારાથી બજારમાં નાણાંનો પુરવઠો એકદમ વધે છે જે ખરીદશક્તિને વધારે છે. જે ભાવ સપાટીને ઊંચે લઈ જાય છે. આમ, ખરીદશક્તિમાં વધારો ભાવવૃદ્ધિ કરે.

* બેંક દ્વારા ધીરાણ પરના વ્યાજના દર ઘટાીને તથા બેંકો પાસેની રોક અનામતમાં વધારો કરીને બેંકો હળવી શરતોએ ઓછા વ્યાજના દરે સસ્તી લોન કે ધીરાણ સ્વરૂપે પ્રજાના હાથમાં નાણાંના પુરવઠામાં વધારો કરે છે જે ચીજવસ્તુઓની માંગ પર દબાણ લાવીને ભાવમાં વધારો કરે છે. આમ, ભાવવધારો એ નાણાંના પુરવઠામાં થેયલ વધારાનું પરિણામ છે.

(36) માનવવિકાસ આંકના માપનની નવી પ્રવિધિમાં કયા નિર્દેશકોનો ઉપયોગ કરાય છે ?

ઉત્તર :* વર્ષ 2010થી નીચે મુજબની નવી પ્રવિધિનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

(1) અપેક્ષિત આયુષ્ય આંક : (સરેરાશ આયુષ્ય) આરોગ્ય અને દીર્ઘાયુના માપન માટે બાળકનાં જન્મ સમયે તે કેટલાં વર્ષનું આયુષ્ય

ભોગવી શકશે તેવી અપેક્ષાને અપેક્ષિત આયુષ્ય તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

(2) શિક્ષણ આંક : 25 વર્ષની પુખ્ત વ્યક્તિએ શાળામાં વિતાવેલાં વર્ષો જેમાં ઉચ્ચતમ 13.3 વર્ષ અને ન્યૂનતમ શૂન્ય વર્ષ નિર્ધારિત કરેલ છે. 5 વર્ષનું બાળક પોતાના જીવનનાં કેટલાંક વર્ષો શાળામાં વિતાવશે તે વર્ષો.

(3) આવક આંક : જીવનનિર્વાહના માપન માટે માથાદીઠ કુલ ઘરેલું પેદાશને માથાદીઠ કુલ રાષ્ટ્રીય આવક સાથે પ્રતિસ્થાપિત કરવામાં આવે છે. માથાદીઠ આવકની ગણતરી માટે જે તે દેશની આવકને અમેરિકાના ચલણ મૂલ્યમાં ગણવામાં આવે છે. જેને સમખરીદશક્તિ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

વિભાગ - C

*** 37થી 45માંથી કોઈપણ 6 પ્રશ્નોના મુદ્દાસર જવાબ આપો. (દરેકના 3 ગુણ) [18]**

(37) ભારતીય વારસાનાં જતન અને સંરક્ષણ અંગે આપણી બંધારણીય ફરજો જણાવો.

ઉત્તર :* ભારતીય વારસાના પ્રાચીન અને ઐતિહાસિક મૂલ્ય અને મહત્ત્વ ધરાવતાં વારસાના સ્થળોને કોઈ નુકસાન ન પહોંચો અને તેનું જતન કરે તે માટે બંધારણમાં નાગરિકની મૂળભૂત ફરજો દર્શાવી છે. તે મુજબ આપણા ભારતીય બંધારણના અનુચ્છેદ (51)ક, (છ), (જ) અને (ટ) અર્થાત્ (6), (7) અને (9)માં દર્શાવ્યા મુજબ :

* આપણી સમન્વિત સંસ્કૃતિના સમૃદ્ધ વારસાનું મૂલ્ય સમજી, તેની જાળવણી કરવાની ફરજ.

* જંગલો, તળાવો, નદીઓ અને વન્ય પશુ-પંખીઓ સહિત કુદરતી પર્યાવરણનું જતન કરવાની અને તેની સુધારણા કરવાની તથા સર્વે જીવો પ્રત્યે અનુકંપા રાખવાની ફરજ.

* જાહેર મિલકતોનું રક્ષણ કરવાની અને હિંસાનો ત્યાગ કરવાની ફરજોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે.

* ભારતીય વારસાને સાચવવો એ ભારતના પ્રત્યેક નાગરિકની પવિત્ર અને પ્રાથમિક ફરજ છે.

* ભારતીય વારસાએ વિશ્વમાં પ્રતિષ્ઠિત ગૌરવભર્યું અને અગ્રિમ સ્થાન પ્રાપ્ત કર્યું છે. એટલે સૌએ સાથે મળી તેનું જતન કરવું જોઈએ.

(38) ગુજરાતના આદિવાસી નૃત્યો વિશેની માહિતી આપો.

ઉત્તર : * ગુજરાતના આદિવાસી લોકો હોળી તેમજ બીજા તહેવારોમાં, લગ્નો વખતે, દેવી દેવતા-ઓને ખુશ કરવા માટે તેમજ મેળાઓમાં નૃત્યો કરતા જોવા મળે છે.

* તેઓ મોટાભાગના વર્તુળાકારે ફરતાં ફરતાં, ઢોલ અને પરંપરાગત મંજીરાં, થાપી, તુર, પાવરી, તંબૂરા વગેરે વાજિંત્રો સાથે સ્થાનિક બોલીમાં ગાવાની સાથે નૃત્ય કરતા જોવા મળે છે.

* 'ચાળો' તરીકે જાણીતા નૃત્યોમાં આદિવાસી લોકો મોર, ખિસકોલી, ચકલી જેવા પક્ષીઓની નકલ કરે છે.

* ાંગના આદિવાસી લોકો "માળીનો ચાળો" તથા "ઠાકર્યા ચાળો" જેવાં નૃત્યો કરતા જોવા મળે છે.

* ભીલ અને કોળી જાતિના લોકો શ્રમહારી ટિપ્પણી નૃત્ય કરે છે. આ નૃત્યમાં જી લાકી નીચે લાકાના ટુકા જીને જમીન ઉપર અથાવી તાલ દ્વારા સમૂહનૃત્ય કરવામાં આવે છે.

(39) ભારતમાં વેદો કેટલા છે ? કયા-કયા ? તે સમજાવો.

ઉત્તર :* 'વેદ'નો અર્થ "જ્ઞાન" થાય છે.

* વેદો ચાર છે : (1) ઋગ્વેદ (2) યજુર્વેદ (3) સામવેદ (4) અથર્વવેદ

(1) **ઋગ્વેદ :** ભારતીય સાહિત્યનું પ્રાચીનતમ પુસ્તક 'ઋગ્વેદ' છે.

* એમાં કુલ 1028 ઋચાઓનો સંગ્રહ છે.

* આ અદ્ભુત ગ્રંથને 10 ભાગમાં વહેંચવામાં આવ્યો છે.

* ઋગ્વેદની ઋચાઓમાં મોટાભાગની સ્તુતિઓ દેવોને લગતી છે. આ સ્તુતિઓ યજ્ઞ દરમિયાન ગાવામાં આવતી હતી.

* ઉષાને સંબોધન કરતી કેટલીક સ્તુતિઓ ખૂબ જ મનમોહક છે.

* આ ગ્રંથ સપ્તસિંધુ પ્રદેશમાં વસેલા આર્યોની રાજકીય, સામાજિક, ધાર્મિક તેમજ આર્થિક બાબતોનું વર્ણન કરે છે.

(2) **યજુર્વેદ :** આ વેદને યજ્ઞનો વેદ કહેવામાં આવે છે; તથા કર્મકાંની માહિતી પણ આ વદેમાં છે.

* યજુર્વેદ ગદ્ય અને પદ્ય સ્વરૂપે રચાયેલો છે.

* યજુર્વેદમાં યજ્ઞ વખતે બોલવામાં આવતા મંત્રો ક્રિયાઓ અને વિધિઓનું વર્ણ કરવામાં આવ્યું છે.

(3) **સામવેદ :** સામવેદ ઋગ્વેદની ઋચાઓનું ગાન કરવા માટે રચવામાં આવ્યો છે. આ શ્લોકો રાગ અને લય સાથે ગવાય છે.

* સામવેદને 'સંગીતની ગંગોત્રી' પણ કહેવાય છે.

(4) **અથર્વવેદ :** અથર્વવેદમાં અનેક પ્રકારના કર્મકાં અને સંસ્કારોનું વર્ણન કરવામાં આવ્યું છે.

(40) ગણિતશાસ્ત્ર ક્ષેત્રે આર્યભટ્ટે કરેલી શોધો વિશે જણાવો.

ઉત્તર : * શૂન્ય (0)ની શોધ આર્યભટ્ટે કરી હતી.

* આર્યભટ્ટે તેમનાં "આર્યભટ્ટીયમ્" ગ્રંથમાં π (પાઈ)ની કિંમત $^{22}/_{7}$ (3.14) જેટલી થાય છે તેનો ઉલ્લેખ કર્યો છે.

* તેમણે પ્રતિપાદિત કર્યું છે કે ગોલકના પરિઘ અને વ્યાસના ગુણોત્તરને દર્શાવતો અચલાંક π (પાઈ) છે.

* ભાગાકારની આધુનિક પદ્ધતિ, ગુણાકાર ,સરવાળા, બાદબાકી, વર્ગમૂળ, ઘનમૂળ આદિ અષ્ટાંગ પદ્ધતિની જાણકારી આર્યભટ્ટે તેમના ગ્રંથોમાં આપી છે. આથી આર્યભટ્ટને "ગણિતશાસ્ત્રના પિતા" તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

* આર્યભટ્ટે 'દશગીતિકા' અને 'આર્યભટ્ટીયમ્' જેવા ગ્રંથો લખ્યા હતા.

* આર્યભટ્ટે 'આર્યસિદ્ધાંત' નામના ગ્રંથમાં જ્યોતિષશાસ્ત્રના મૂળ સિદ્ધાંતોનું સંક્ષેપમાં વર્ણન કરેલું છે.

* તેમણે ગણિત, અંકગણિત અને રેખાગણિત-ના મૂળભૂત પ્રશ્નોનું સમાધાન શોધ્યું હતું.

(41) ગોવાનાં દેવળો વિશે નોંધ લખો.

ઉત્તર : * પોર્ટુગીઝો સાથે ખ્રિસ્તી ધર્મના ધર્મગુરુઓ ભારતમાં આવ્યા હતા. ગોવા પોર્ટુગીઝની રાજધાની હતી.

* જૂના ગોવામાં બેસાલીકા ઑફ ગુ જીસસ દેવળ આવેલું છે.

* બેસાલીકા ઑફ ગુ જીસસ દેવળમાં સેન્ટ ફ્રાન્સીસ ઝેવિયર્સનો પાર્થિવ દેહ સાચવીને મૂકવામાં આવ્યો છે. ઘણા વર્ષો પછી પણ તેમનું પાર્થિવ શરીર વિકૃત થયું નથી.

* ગોવામાં અનેક ચર્ચ દેવળ આવેલાં છે.

* ગોવામાં તેના રમણીય દરિયાકિનારા માટે જાણીતું છે.

(42) કાળી જમીન વિશે નોંધ લખો.

ઉત્તર : * કાળી જમીન રેગુર તરીકે પણ ઓળખાય છે.

* આ પ્રકારની જમીન ભારતના કુલ ક્ષેત્રફળના લગભગ 15% ક્ષેત્રફળમાં ફેલાયેલી છે.

* આ પ્રકારની જમીનનો ઉદ્ભવ દખ્ખણના લાવાના પથરાવથી થયો છે.

* આ પ્રકારની જમીન સમગ્ર મહારાષ્ટ્ર, પશ્ચિમી મધ્યપ્રદેશ, આંધ્રપ્રદેશ તથા કર્ણાટકના કેટલાક વિસ્તારમાં જોવા મળે છે.

* ગુજરાતમાં સુરત, ભરૂચ, નર્મદા, વોદરા, તાપી અને ડાંગ જિલ્લામાં આ પ્રકારની જમીન જોવા મળે છે.

* આ પ્રકારની જમીનની નિર્માણ પ્રક્રિયામાં મુખ્ય ભૂમિકા લાવાયિક ખડકો અને આબોહવા ની છે.

* આ પ્રકારની જમીનમાં લોહ, ચૂનો, કેલ્શિયમ, પોટાશ, ઍલ્યુમિનિયમ અને મૅગ્નેશિયમ કાર્બોનેટનું પ્રમાણ વધુ જોવા મળે છે.

* કાળી જમીન ફળદ્રુપતા ધરાવે છે.

* આ પ્રકારની જમીનની ભેજ સંગ્રહણશક્તિ ઘણી વધારે હોય છે.

* કાળી જમીનમાં રહેલો ભેજ જ્યારે સૂકાય ત્યારે તેમાં ફાંટો કે તિરા પી જાય છે.

* આ પ્રકારની જમીનમાં કપાસ, અળસી, સરસવ, મગફળી, તમાકુ અને અદ જેવા પાકો લેવામાં આવે છે. કપાસના પાકને વિશેષ અનુકૂળ હોવાથી આ પ્રકારની જમીનને કપાસની જમીન પણ કહે છે.

(43) ભારતના શણ ઉદ્યોગ વિશે માહિતી આપો.

ઉત્તર : * શણ એ બીજા ક્રમે આવતા ભારતનો મુખ્ય ઉદ્યોગ છે.

* શણ અને શણથી બનેલી ચીજવસ્તુઓના ઉત્પાદનમાં ભારતનું સ્થાન પ્રથમ છે.

* શણની નિકાસમાં બાંગ્લાદેશ પછી વિશ્વમાં બીજો ક્રમ ભારતનો છે.

* દેશમાં શણના કુલ ઉત્પાદનમાં બંગાળમાં લગભગ 80 ટકા, આંધ્રપ્રદેશમાં લગભગ 10 ટકા અને બાકીનું ઉત્પાદન બિહાર, ઉત્તરપ્રદેશ, મધ્યપ્રદેશ, ઓરિસ્સા, અસમ અને ત્રિપુરામાં થાય છે.

* શણને સંશોધિત કરવા પુષ્કળ પાણીની જરૂર પે છે.

* શણની મોટા ભાગની મિલો હુગલી નદીના કિનારે આવેલી છે.

* સસ્તો માનવશ્રમ, બેંક અને વીમા સુવિધા, નિકાસ માટે બંદરોની સગવના કારણે પશ્ચિમ બંગાળમાં આ ઉદ્યોગ કેન્દ્રિત થયો છે.

* આજે વિવિધ ચીજવસ્તુના પેકિંગમાં અન્ય વિકલ્પોના કારણે શણની માગમાં ઘટો થયો છે.

* વધુ ઉત્પાદન ખર્ચ તથા આંતરરાષ્ટ્રીય બજારમાં શણની ઘટતી જતી માંગ જેવી સમસ્યાનો સામનો શણ ઉદ્યોગ કરી રહ્યો છે.

(44) ગરીબી એટલે શું ? ગરીબી રેખા હેઠળ જીવતા લોકોના લક્ષણો જણાવો.

ઉત્તર : * સમાજનો મોટો વર્ગ તેના જીવનની મૂળભૂત અને પાયાની જરૂરિયાત જેવી કે અન્ન, વસ્ત્ર, રહેઠાણ, શિક્ષણ અને આરોગ્યની સેવાઓ ન્યૂનતમ માત્રામાં પણ ભોગવવાથી વંચિત રહીને જીવન ગુજારતો હોય ત્યારે સમાજની તેવી સ્થિતિને દારૂણ ગરીબી કહેવાય છે.

લક્ષણો : * જે વ્યક્તિને બે ટંક પૂરતું ભોજન મળતું ન હોય.

* રહેવા માટે પૂરતી માત્રામાં મોકળાશવાળી જગ્યા પ્રાપ્ત ન થઈ હોય.

* નાછૂટકે ગંદા વસવાટ કે સ્લમ વિસ્તારોમાં વસવાટ કરવો પતો હોય.

* તેની આવક નિર્ધારિત અપેક્ષિત આવકથી પણ ઓછી હોય.

* તેનું આયુષ્ય રાષ્ટ્રીય સરેરાશ આયુષ્ય દરથી પણ ઓછું હોય.

* જેઓ મોટાભાગે નિરક્ષર હોય.

* જેઓ સતત પોષણક્ષમ આહારના અભાવે નાના-મોટા રોગોથી પીતા હોય.

* જેમનાં બાળકોને કુટુંબની આવકમાં વધારો કરવાની ફરજે ભણવાની ઉંમરે મજૂરી કે કામધંધે જવા મજબૂર થવું પતું હોય.

* કુપોષણના લીધે જ્યાં બાળમૃત્યુનું પ્રમાણ ઊંચું રહેતું હોય.

(45) કાળુંનાણું ભાવ-વધારાનું એક કારણ છે, સમજાવો.

ઉત્તર : * સરકારને ચૂકવવાપાત્ર થતા કરવેરામાંથી બચવા કેટલાંક આર્થિક વ્યવહારોને હિસાબી ચોપે નોંધવામાં આવતા નથી.

* કેટલાક લોકો પોતાની ઊંચી આવક કે વધારાની આવક છુપાવે છે. આમ, હિસાબી ચોપે નહીં નોંધાયેલ અને જેના પર કરવેરો ચૂકવ્યો નથી તેવી બિનહિસાબી આવકને કાળુ નાણું કહે છે.

* કાળુ નાણું ધરાવનારા લોકો આવકવેરા કે સર્વિસ ટેક્સ હેઠળ પકડાઈ જવાના રથી નાણાંનો સંગ્રહ કરવાને બદલે ઝપથી વહેલામાં વહેલી તકે વાપરી કાઢવાનું વલણ ધરાવે છે અને બિનજરૂરી વસ્તુઓ ખરીદે છે.

* કાળુંનાણું ધરાવતા લોકો ચીજવસ્તુઓ અને સેવાઓની માંગમાં વધારો કરે છે. આમ, કાળુ નાણું પણ ભાવવધારાનું એક કારણ છે.

* કાળું નાણું ખરીદશક્તિને વધારે છે. આથી કાળું નાણું ધરાવતા લોકો મોજશોખ અને વૈભવની વસ્તુઓ પણ ઊંચા ભાવે ખરીદે છે. આ પરિસ્થિતિ પણ ભાવવધારાનું એક કારણ બને છે.

* કાળું નાણું ધરાવતા લોકો સટ્ટાકીય પ્રવૃત્તિ જેવી અનિષ્ટ પ્રવૃત્તિઓ કરે છે અને એના માટે જરૂરી ભીળ પણ પૂરું પો છે. આમ, તમામ પ્રકારે કાળું નાણું ભાવવધારાનું પોષક રહ્યું છે.

વિભાગ - D

✻ 46થી 51માંથી કોઈપણ ચાર પ્રશ્નોના જવાબ લખો. પ્રશ્ન 52 નકશો ફરજિયાત છે. (દરેકના 4 ગુણ) [20]

(46) ભારતના સાંસ્કૃતિક વારસાનો ખ્યાલ આપો.

ઉત્તર : * "સાંસ્કૃતિક વારસો એટલે માનવસર્જિત વારસો."

* માનવીએ પોતાના કુનેહ, બુદ્ધિચાતુર્ય, આવ-ત અને કલા-કૌશલ્ય દ્વારા જે કંઈ પ્રાપ્ત કર્યું કે સર્જન કર્યું તેને સાંસ્કૃતિક વારસો કહેવાય.

* પ્રાગ ઐતિહાસિક સમયથી ભારતે વિશ્વની પ્રજાઓને સાંસ્કૃતિક વારસાઓની ઘણી બધી બાબતોની ભેટ આપી છે. ઉદાહરણ તરીકે શિલ્પ-સ્થાપત્યની કળા આશરે 5000 વર્ષ જેટલી પ્રાચીન છે.

* સિંધુખીણ સંસ્કૃતિમાંથી મળી આવેલી દેવ-દેવીઓની પ્રતિમાઓ માનવશિલ્પો, પશુઓ તથા રમકાં તેમજ દાઢીવાળા પુરુષનું શિલ્પ અને નર્તકીની મૂર્તિ જોઈને આપણને આપણા સાંસ્કૃતિક વારસા પ્રત્યે ગર્વ અને ગૌરવની લાગણી જન્મે છે.

* મૌર્યયુગની ઊંધા કમળની આકૃતિ ઉપર સિંહ અને વૃષભનું શિલ્પ, બુદ્ધની પ્રજ્ઞા પારમિતાનું શિલ્પ, સારનાથની ધર્મચક્ર પ્રવર્તનવાળી મહાત્મા ગૌતમ બુદ્ધની પ્રતિમા અને તે પછીના કાલખંની જૈન તીર્થંકરોની પ્રતિમાઓ, રાષ્ટ્રકુટ રાજાઓના સમયની ઈલોરાની ગુફાઓ નિહાળતાં આપણને આપણા સાંસ્કૃતિક વારસા પ્રત્યે આદર અને ગર્વ અનુભવાય છે.

* આપણા સાંસ્કૃતિક વારસામાં મંદિરો, શિલાલેખો, સ્તૂપો, વિહારો, ચૈત્યો, મકબરા, મસ્જિદો, કિલ્લાઓ, ગુંબજો, રાજમહેલો, દરવાજા, ઈમારતો, ઉત્ખનન કરેલાં સ્થળો તેમજ ઐતિહાસિક સ્મારકોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે.

* આપણા સ્વાતંત્ર્ય સંગ્રામના ઐતિહાસિક સ્થળો જેવાં કે સાબરમતી આશ્રમ, દાંડી, બારોલી, વર્ધા, શાંતિનિકેતન, દિલ્લી વગેરેનો

પણ સાંસ્કૃતિક વારસામાં સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે.

* ભાષા, લિપિ, અંકો, શૂન્યની શોધ, ગણિત, પંચાંગ, લોખં, સાહિત્ય, ધર્મ, યુદ્ધશાસ્ત્ર, રાજ્યશાસ્ત્ર, પ્રાણીશાસ્ત્ર, વનસ્પતિશાસ્ત્ર, વાસ્તુશાસ્ત્ર, ગણતંત્ર, ન્યાયતંત્ર, વિધિ-વિધાન વગેરે પણ સાંસ્કૃતિક વારસો ગણી શકાય છે.

(47) પ્રાચીન ભારતના વારસાની માટીકામ કલા વિશે સમજાવો.

ઉત્તર : * માનવજીવન અને માટી વચ્ચે ઘણો જ પ્રાચીન સંબંધ રહ્યો છે.

* વ્યક્તિના જન્મથી મરણ સુધીની યાત્રા માટી સાથે જોયેલી રહે છે.

* ધાતુકામની શોધ નહોતી થઈ ત્યારે માનવી મહદ્અંશે માટીમાંથી બનાવેલી સામગ્રીનો ઉપયોગ કરતો હતો.

* માટીમાંથી બનાવેલા રમકાં, કુલી, કોયિાં, હાં-લા, માટીના ચૂલા તથા અનાજ સંગ્રહ કરવા માટેની કોઠીઓ વગેરે માટીમાંથી બનાવવામાં આવતા હતા.

* ઘરની દીવાલો પણ માટી અને છાણથી લીંપીને બનાવવામાં આવતી હતી.

* પાણી, દૂધ, દહીં, છાશ અને ઘી જેવાં પ્રવાહી પણ માટીના વાસણોમાં રાખવામાં આવતા હતાં.

* રસોઈના વાસણો પણ માટીમાથી બનાવવામાં આવતા હતા.

* લોથલ, મોહેં-જો-દો તથા હપ્પા સંસ્કૃતિના સમયમાં માટીમાંથી બનેલાં લાલ રંગના પવાલાં, બરણી, રકાબી વગેરે વાસણો મળી આવ્યાં છે.

* કુંભારનો ચાકો, માટીકામ માટેનું પ્રાચીન ભારતનું પ્રથમ યંત્ર ગણી શકાય.

* આજે પણ નવરાત્રીમાં ગરબા (અંદર દીવો હોય તેવો માટીનો કાણાં પોલો ઘો) પણ માટીમાંથી બનાવવામાં આવે છે.

* કાચી માટી અને કાચી માટીમાંથી પકવેલા (ટેરાકોટા) વાસણો તેમજ માટીમાંથી બનાવેલી વસ્તુઓનું ઉત્પાદન કરવા માટે ભારત પ્રાચીન કાળથી જાણીતું છે. જેનો ખ્યાલ આપણને દક્ષિણ ભારતના નાગાર્જુનકોંા અને ગુજરાતના લાંઘણજમાંથી મળી આવેલા હાથ વે માટીમાંથી બનાવેલાં વાસણોના જૂના અવશેષોના આધારે મળે છે.

(48) નાલંદા વિદ્યાપીઠ વિશે માહિતી આપો.

ઉત્તર :* બિહારના પાટણ જિલ્લાના બગાંવ નામના ગામ પાસે પ્રાચીન નાલંદા વિદ્યાપીઠ આવેલી છે.

* ભારતીય સંસ્કૃતિમાં બૌદ્ધ અને જૈન પરંપરામાં નાલંદા વિદ્યાપીઠનું મહત્ત્વ ઘણું છે.

* આ પ્રાચીન વિદ્યાપીઠમાં મહાવીર સ્વામીએ ચૌદ ચાતુર્માસ કર્યા હોવાથી આ સ્થળ જૈનતીર્થ બન્યું છે.

* નાલંદા વિદ્યાપીઠમાં હજારો હસ્તલિખિત ગ્રંથોના અમૂલ્ય ભાંરો હતા.

* દેશ-પરદેશથી વિદ્યાર્થીઓ અહીં અભ્યાસ કરવા માટે આવતા હતા.

* મહાન મુસાફર યુ.એન-શ્વાંગ પણ અહીં આવ્યા હતા.

* પાંચમી સદીમાં કુમારગુપ્તે અહીં એક વિહાર બંધાવ્યો હતો. ત્યારથી નાલંદાની પ્રસિદ્ધિમાં વધારો થયો હતો.

* નાલંદામાંથી ભણીને બહાર નીકળેલો વિદ્યાર્થી ભારતનો આદર્શ વિદ્યાર્થી ગણાતો હતો.

* ઈસુની પાંચમીથી અગિયારમી સદી દરમિયાન નાલંદા વિદ્યાપીઠનું શિક્ષણ સર્વોત્તમ સ્થાને હતું.

* આ સમયે ભારતમાં વિશ્વભરમાં શ્રેષ્ઠતમ ગણાય તેવાં ગ્રંથાલયો હતા.

* નાલંદા વિદ્યાપીઠમાં આવેલા ગ્રંથાલયોમાં અભ્યાસ અને સંશોધન કરવા માટે દેશવિદેશ માંથી અનેક વિદ્યાર્થીઓ આવતા હતા.

* 7મી સદીમાં યુ-એન-શ્વાંગે નાલંદા વિદ્યાપીઠની મુલાકાત લીધી હતી.

* આ મહાવિદ્યાલયમાં સાત મોટા ખંડો હતા. વ્યાખ્યાન માટેના ત્રણ ખંડો હતા.

* અહીં વિદ્યાર્થીઓને રહેવા માટે ખાસ મઠો બાંધવામાં આવ્યા હતા.

* આ વિદ્યાપીઠના નિર્વાહ માટે અનેક ગામો દાનમાં મળ્યાં હતાં.

* આ ગામોની આવકમાંથી વિદ્યાર્થીઓને ભોજન અને વસ્ત્રો વિનામૂલ્યે પૂરાં પાવામાં આવતાં હતાં. અહીં ગ્રંથાલયવાળો વિસ્તાર "ધર્મગંજ" તરીકે ઓળખાતો હતો. આમ, નાલંદાની ખ્યાતિ સુપ્રસિદ્ધ વિદ્યાકેન્દ્ર તરીકેની હતી.

(49) વૈદકવિદ્યા અને શલ્ય ચિકિત્સામાં પ્રાચીન ભારતનું મહત્ત્વ જણાવો.

ઉત્તર : * ભારતીય વૈદકશાસ્ત્રના મહાન પ્રણેતાઓ મહર્ષિ ચરક, મહર્ષિ સુશ્રુત અને વાગ્ભટ્ટે વૈદક શાસ્ત્રના ઉચ્ચત્તમ શિખરો સર કર્યા છે.

* મહર્ષિ ચરકે 'ચરક સંહિતા' નામના ગ્રંથમાં 2000 ઉપરાંત વનસ્પતિ ઔષધિઓનું વર્ણન કર્યું છે.

* મહર્ષિ સુશ્રુતે 'સુશ્રુત સંહિતા' નામના ગ્રંથમાં એવાં ધારદાર સાધનોનો ઉલ્લેખ કર્યો હતો કે જે માથાના વાળને ઊભા ચીરીને ભાગ કરી શકતા હતા.

* પ્રાચીન ભારતના હિંદુઓનાં ઔષધશાસ્ત્રમાં ખનીજ, વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓની ઔષધિઓનો વિશાળ સંગ્રહ સમાયેલો છે. દવા બનાવવાની ઝીણવટભરી વિધિઓની સાથે દવાઓનું વર્ગીકરણ તથા દવાના ઉપયોગ માટેનાં સૂચનો આપવામાં આવ્યાં છે.

* વાઢકાપ કરવા માટે પ્યાલા આકારનો પાટો બાંધી લોહીનું વહેવું અટકાવવામાં આવતું.

* પેઢું, મૂત્રાશય, સારણગાંઠ, મોતિયો, પથરી, હરસ, ભાંગેલા હાકાને બેસાવા, શરીરમાં ઘૂસી ગયેલા પદાર્થોને બહાર કાઢવાની તમામ બાબતોમાં ભારતીયોની નિપુણતા હતી.

* તૂટેલા કાન કે નાકની સારવાર અને "પ્લાસ્ટિક સર્જરી" પણ જાણતા હતા.

* મૃતશરીરના વાઢકાપ કે મીણના પૂતળા દ્વારા વિદ્યાર્થીઓને પ્રત્યક્ષ જ્ઞાન પણ આપતા હતા.

* પ્રસૂતિ વખતના જોખમી ઓપરેશન પણ તેઓ કરતા હતા. તેઓ સ્ત્રીરોગ તથા બાળરોગોના નિષ્ણાત પણ હતા.

* રોગોનાં કારણો અને ચિહ્નોનું વર્ગીકરણ કરી, તેનું નિદાન કરી, રોગ મટ્યા પછી પાળવાની પરેજી પણ જણાવતા હતા.

* પ્રાચીન ભારતમાં પ્રાણીરોગોનાં શાસ્ત્રોનો પણ વિકાસ થયો હતો.

* ઘોડા તથા હાથીના રોગો પર ગ્રંથો લખાયા હતા.

* વૈદક શાસ્ત્રના વિદ્વાન વાગ્ભટ્ટે નિદાનક્ષેત્રે "અષ્ટાંગહૃદય" જેવા ગ્રંથો લખી મહત્ત્વનો ફાળો આપ્યો હતો.

(50) તાજમહેલની સ્થાપત્ય કલાનો પરિચય આપો.

ઉત્તર : * ભારતના ઉત્તરપ્રદેશ રાજ્યના આગ્રામાં યમુના નદીના કિનારે તાજમહેલ બાંધવામાં આવ્યો છે.

* તાજમહેલ વિશ્વની સાત અજાયબીઓમાં સ્થાન ધરાવે છે.

* તાજમહેલનું નિર્માણ મુઘલ બાદશાહ શાહજહાંએ પોતાની બેગમ મુમતાજ મહલની યાદમાં કરાવ્યું હતું.

* ઈ.સ.1630માં મુમતાજ મહલ અવસાન પામતાં 1631માં તાજમહેલ બાંધવાની શરૂઆત થઈ હતી અને 22 વર્ષ બાદ ઈ.સ.1653માં તાજમહેલનું નિર્માણ કાર્ય પૂર્ણ થયું હતું.

* તાજમહેલના નિર્માણ કાર્યમાં શાહજહાંએ ભારતના કુશળ શિલ્પીઓ ઉપરાંત ઈરાની, અરબી, તુર્કી અને યુરોપીય શિલ્પીઓને રોક્યા હતા.

* સંસારના અદ્વિતીય મકબરાઓમાં તાજમહેલ-ની ગણના થાય અને એના દ્વારા મુમતાજ મહલનું નામ જગતભરમાં અમર થઈ જાય તેવી શાહજહાંની અંતરેચ્છા હતી.

* તાજમહેલની સંપૂર્ણ ઈમારત ઉત્તરથી દક્ષિણ તરફ લંબચોરસ આકારે વિસ્તરેલી છે.

* તાજમહેલની મધ્યમાં મુમતાજની કબર આવેલી છે અને તેની ચારેબાજુ ખૂબ જ સુંદર અષ્ટકોણીય જાળી આવેલી છે. તેની મહેરાબ પર એક યુક્તિ લખેલી છે : 'સ્વર્ગના બગીચામાં પવિત્ર દિલોનું સ્વાગત છે.'

* તાજમહેલ ભારતના સ્થાપત્ય કલાના વારસાને ગૌરવાન્વિત કરે છે.

* દેશવિદેશના પ્રવાસીઓ માટે તાજમહેલ નિત્ય આકર્ષણનું કેન્દ્ર બની રહ્યું છે.

(51) સંસાધન એટલે શું ? સંસાધનોના ઉપયોગો જણાવો.

ઉત્તર :* માનવી દ્વારા તેનાં વિશિષ્ટ જ્ઞાન-કૌશલ્ય દ્વારા ઉપયોગમાં લેવાય તે સંસાધન. અન્ય રીતે કહીએ તો જે વસ્તુ ઉપર આશ્રિત કે નિર્ભર હોય, જેનાથી મનુષ્યની જરૂરિયાતો પૂરી થાય અને તેનો ઉપભોગ કરવાની માનવીની શારીરિક કે બૌદ્ધિક ક્ષમતા હોય આ મુજબ કોઈપણ વસ્તુ માનવ જરૂરિયાતો પૂરી કરવા ઉપયોગમાં લેવાય તે સંસાધન બની જાય છે.

* **સંસાધનોના ઉપયોગ :**

(1) સંસાધન ખોરાક તરીકે : માનવીની ખોરાકની જરૂરિયાત વિવિધ સંસાધનોમાંથી જ પૂરી થાય છે.

* ફળો, ખેતી દ્વારા સાંપતા વિવિધ ખાદ્યપાકો, પાલતુ પ્રાણીઓ દ્વારા પ્રાપ્ત થતું દૂધ અને તેની બનાવટો તથા માંસ, જળાશયોમાંથી મળતાં માછલાં અને અન્ય જળચરો, મધમાખી દ્વારા બનાવેલ મધ વગેરે ચીજો ખાદ્યસામગ્રી તરીકે ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે.

(2) સંસાધન-કાચા માલનો સ્રોત : જંગલોમાંથી પ્રાપ્ત થતી વિવિધ ચીજો, ખેતી દ્વારા ઉપલબ્ધ થતી સામગ્રી, પાલતુ પશુઓમાંથી મળતું ઊન, ચામું અને માંસ વગેરે કાચા માલનો સ્રોત છે.

* ખનીજ અયસ્ક વગેરે ચીજો અનેક ઉદ્યોગો માટે કાચો માલ બને છે.

(3) સંસાધનો - શક્તિ સંસાધનો તરીકે :

* આપણે કોલસો, પેટ્રોલિયમ, કુદરતી વાયુ વગેરેનો ઉપયોગ ઇંધણ તરીકે અને ઘરના વપરાશ માટે બળતણ તરીકે કરીએ છીએ.

* સૂર્યપ્રકાશ, પવન, સમુદ્રમોજાં, ભરતી-ઓટ અને જળધોધ વગેરે દ્વારા પણ આપણે ઊર્જા પ્રાપ્ત કરી શકીએ છીએ.

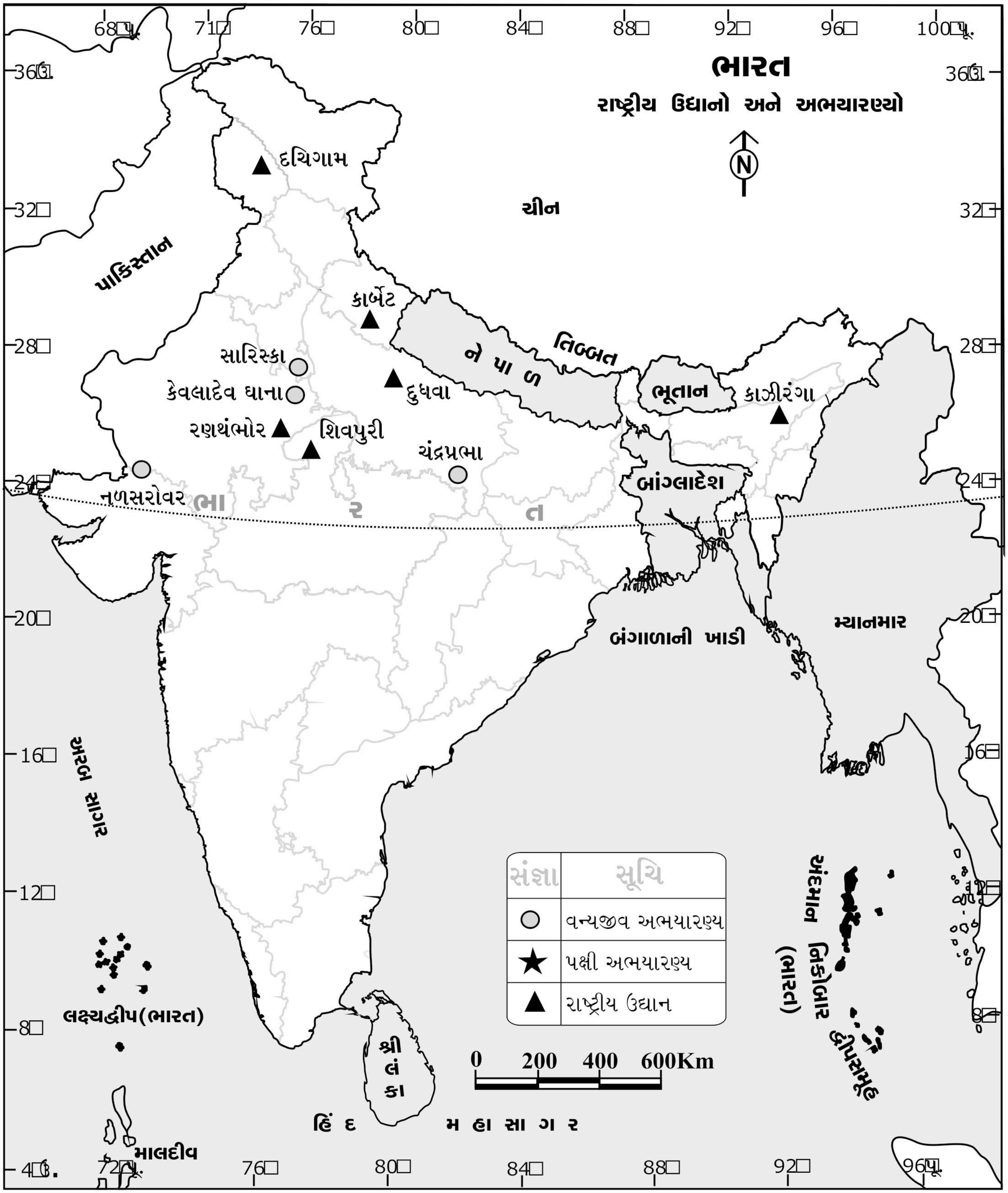
* આ ઉપરાંત સૌરઊર્જા, પવનઊર્જા, ભરતીઊર્જા, ભૂતાપીય ઊર્જા, બાયોગેસ, જળઊર્જા વગેરેનો પણ શક્તિ સંસાધનો તરીકે ઉપયોગ થાય છે.

(52) ભારતનાં રેખાંકિત નકશામાં નીચેની વિગતો યોગ્ય સંજ્ઞાસૂચિ વે દર્શાવો.

(1) **અભયારણ્ય** : ચંદ્રપ્રભા, રણથંભોર, સારિસ્કા, કેવલાદેવ

(2) **રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન** : દચિગામ, કાર્બેટ, કાઝીરંગા, શિવપુરી

(3) **પક્ષી અભયારણ્ય** : નળ સરોવર



વિભાગ - A (દરેકનો 1 ગુણ)

*** નીચે આપેલા 1થી 24 પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ જવાબ આપો. [24]**

- **યોગ્ય જોડકા જોડો.**

	વિભાગ - A		**વિભાગ - B**
(1)	મહર્ષિ પાણિનિ	(A)	કાલિદાસ
(2)	અભિજ્ઞાન શાકુન્તલમ્	(B)	અષ્ટાધ્યાયી
(3)	હર્ષચરિત	(C)	ભારવિ
(4)	ઉત્તર રામચરિત	(D)	બાણભટ્ટ
(5)	કિરાતાર્જુનીયમ્	(E)	ભવભૂતિ

ઉત્તર : **(1-B), (2-A), (3-D), (4-E), (5-C)**

- **નીચેનાં વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તે જણાવો.**

(6) ભારતીય સંસ્કૃતિ સિંધુ અને રાવી નદીના કિનારે વિકસી હતી. - ✓

(7) નૃત્યકલાના આદિદેવ ભગવાન વિષ્ણુ ગણાય છે. - ✗

(8) સંસ્કૃત ભાષાના મહાન વ્યાકરણશાસ્ત્રી પાણિનિ હતા. - ✓

(9) માનવવિકાસની વિભાવના ભારતીય મૂળના અર્થશાસ્ત્રી અમર્ત્યસેને આપી હતી. - ✓

(10) નકસલવાદી આંદોલન સૌપ્રથમ બિહાર રાજ્યમાં શરૂ થયું હતું.. - ✗

- **નીચેના પ્રશ્નોના સંક્ષિપ્તમાં જવાબ આપો.**

(11) **નવીનીકરણીય અને અનવીનીકરણીય સંસાધનો એટલે શું ?**

ઉત્તર : કેટલાંક સંસાધનો પોતાની મેળે જ ચોક્કસ સમયમાં વપરાશી હિસ્સાની પૂર્તિ કરે છે અથવા તે અખૂટ હોય છે તેને **નવીનીકરણીય** સંસાધનો કહે છે. જ્યારે **અનવીનીકરણીય** સંસાધનો એટલે એકવાર વપરાયા પછી પુનઃ ઉપયોગમાં લઈ શકાતા નથી.

(12) **ગ્રાહક કોને કહેવાય ? અથવા ગ્રાહકની વ્યાખ્યા આપો.**

ઉત્તર : ગ્રાહક એટલે કોઈપણ ચીજવસ્તુ કે માલ કે સેવા પૈસા આપીને અથવા અવેજના બદલામાં ખરીદી કરે અથવા કોઈ માલ ચૂકવીને ખરીદે અથવા સેવા ભો રાખે અથવા સેવા મેળવે અને તે માલને વ્યક્તિ પોતે કે અન્ય વ્યક્તિ ઉપયોગ કરે કે સેવાનો લાભ મેળવે તે ગ્રાહક છે.

(13) **બાળ-રસીકરણ કાર્યક્રમમાં બાળકોને કઈ-કઈ રસી આપવામાં આવે છે ?**

ઉત્તર : બાળ-રસીકરણ કાર્યક્રમમાં બાળકોને પોલિયો માટે ઓ.પી.વી.રસી, ક્ષય માટે બી.સી.જી. રસી, ઝેરી કમળા માટે હીપેટાઈટિસ રસી, ડિફ્થેરિયા-મોટી ઉધરસ અને ધનુર માટે ડી.પી.ટી.ની રસી તેમજ ઓરી માટે એમ.એમ.આર.ની રસી આપવામાં આવે છે.

(14) **આતંકવાદ કોને કહે છે ?**

ઉત્તર : * જે લોકો માનવ અધિકારોનો નાશ, વિનાશ, ભય, અરાજકતા, હિંસા, અશાંતિ ઉત્પન્ન કરે છે તેઓને આતંકવાદી કહેવાય છે.

* આતંકવાદ એ કેટલાંક ગણ્યા-ગાંઠ્યા લોકો દ્વારા સંગઠિત, આયોજિત અને જાણીજોઈને કરવામાં આવતું અનૈતિક અને હિંસાત્મક કૃત્ય છે.

- **ખાલી જગ્યા પૂરો.**

(15) કાળી જમીનને **રેગુર** જમીન તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે.

(16) સ્થળાંતરિત ખેતીને **ઝૂમ** ખેતી પણ કહે છે.

(17) પૃથ્વી પર જળ સંસાધનનો મુખ્ય સ્રોત **વૃષ્ટિ** છે.

(18) **મુંબઈ**ને સુતરાઉ કાપનું વૈશ્વિક મહાનગર કહેવાય છે.

(19) ભારતમાં ગરીબીનું સૌથી વધુ પ્રમાણ છત્તીસગઢ રાજ્યમાં છે.

- **યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી જવાબ લખો.**

(20) **નીચેની બહુહેતુક યોજનાઓને તેના લાભાન્વિત રાજ્યની સાથે જોી યોગ્ય ક્રમ પસંદ કરો.** – **B**

(1)	ભાખા-નાંગલ	(A)	બિહાર
(2)	કોશી	(B)	પંજાબ
(3)	નાગાર્જુનસાગર	(C)	ગુજરાત
(4)	નર્મદા	(D)	આંધ્રપ્રદેશ

(A) (1-B), (2-A), (3-C), (4-D)
(B) (1-B), (2-A), (3-D), (4-C)
(C) (1-D), (2-C), (3-B), (4-A)
(D) (1-C), (2-D), (3-A), (4-B)

(21) **નીચેનામાંથી કયું જોડું ખોટું છે ?** – **D**
(A) પશ્ચિમ બંગાળ - કુલ્ટી
(B) ઝારખંડ - જમશેદપુર
(C) કર્ણાટક - ભદ્રાવતી
(D) આંધ્રપ્રદેશ - બર્નપુર

(22) **ભારતના કયા રાજ્યમાં બેરોજગારીનું પ્રમાણ સૌથી ઊંચું જોવા મળ્યું ?** – **D**
(A) બિહાર (B) ઝારખંડ
(C) કેરળ **(D) છત્તીસગઢ**

(23) **15 માર્ચનો દિવસ ભારતમાં કયા દિવસ તરીકે ઊજવાય છે ?** – **B**
(A) ગ્રાહક અધિકારદિન
(B) વિશ્વગ્રાહક અધિકારદિન
(C) ગ્રાહક જાગૃતદિન
(D) રાષ્ટ્રીય ગ્રાહક અધિકારદિન

(24) **નીચેના દેશોમાં સૌથી ઊંચો માનવવિકાસ ધરાવતો દેશ કયો છે ?** – **C**
(A) ભારત (B) નાઈઝર
(C) નોર્વે (D) બ્રાઝિલ

વિભાગ - B

✻ 25થી 36માંથી કોઈપણ 9 પ્રશ્નોના જવાબો આપો. (દરેકના 2 ગુણ) [18]

(25) વારસો એટલે શું ? ટૂંકમાં સમજાવો.

ઉત્તર : * વારસો એટલે "સંસ્કૃતિ'ની વિવિધ બાબતો એક પેઢી પોતાની અનુગામી પેઢીને આપે છે એ પેઢી પોતે શીખેલી બાબતો તેમાં ઉમેરે છે, એ પેઢી પોતાની અનુગામી પેઢીને શીખવે છે. આમ, પેઢી-દર-પેઢી જે કાંઈ આપણને મળે છે તેને 'વારસો' કહેવાય છે.

* આ રીતે એક પેઢીમાંથી બીજી પેઢીમાં આપણા વારસાનું હસ્તાંતરણ થયું અને તેનો સાતત્યપૂર્ણ વિકાસ થયો.

* ભારતભૂમિએ આપણને અને વિશ્વને સમૃદ્ધ અને વૈવિધ્યસભર વારસો આપ્યો છે.

* 'વારસો' એટલે આપણને આપણાં પૂર્વજો તરફથી મળેલી અમૂલ્ય ભેટ.

(26) કથકલી નૃત્ય વિશે સમજ આપો.

ઉત્તર : * કથકલી એ કેરળ રાજ્યનું પ્રચલિત નૃત્ય

* પૌરાણિક મહાકાવ્યો, મહાભારતના પ્રસંગો અને સંસ્કૃત મલયાલમ મિશ્રિત નાટકો પાછળથી કથકલી કહેવાયાં.

* કથકલી નૃત્યની વેશભૂષા ઘેરદાર અને સુંદર કપાંવાળી હોય છે.

* કથકલી નૃત્યના પાત્રોને ઓળખવા માટે તેમના ચહેરા ઉપરના વિશિષ્ટ ચિતરામણ (મુખાકૃતિ)ને સમજવું પે છે.

* આ નૃત્યમાં નટ માથે કલાત્મક મુકુટ ધારણ કરે છે.

* આ નૃત્યમાં નૃત્ય રજૂ કરવાના સમયે એક જ તેલના દીવાના તેજથી પ્રકાશિત રંગમંચ પર પદા પાછળ આવીને પોતાની ઓળખ આપે છે.

* આ નૃત્યમાં ત્રણેય લોકોના પાત્રોને ચહેરાના હાવભાવ અને હસ્તમુદ્રાથી સજીવ કરે છે.

(27) પ્રારંભિક બૌદ્ધ સાહિત્ય કેટલા ભાગોમાં વહેંચાયેલું છે ? કયા કયા ?

ઉત્તર : * પ્રારંભિક બૌદ્ધ સાહિત્ય પાલિ ભાષામાં લખાયું હતું. આ સાહિત્ય ત્રણ ભાગોમાં વહેંચાયેલું છે. તેને ત્રિપિટક તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. (1) સુત્તપિટક (2) વિનયપિટક (3) અભિધમ્મપિટક.

* સુત્તપિટકમાં મુખ્યત્વે બુદ્ધ અને તેમના શિષ્યો વચ્ચેના સંવાદો છે.

* વિનયપિટકમાં બૌદ્ધ સંઘના નિયમો છે.

(28) રસાયણવિદ્યાક્ષેત્રે નાગાર્જુને આપેલું પ્રદાન જણાવો.

ઉત્તર : * રસાયણશાસ્ત્ર એક પ્રયોગાત્મક વિજ્ઞાન છે.

* રસાયણશાસ્ત્રીઓમાં નાલંદા વિદ્યાપીઠના બૌદ્ધ આચાર્ય નાગાર્જુનને ભારતીય રસાયણ-શાસ્ત્રના આચાર્ય માનવામાં આવે છે.

* નાગાર્જુને 'રસરત્નાકર' અને 'આરોગ્ય-મંજરી' જેવાં પુસ્તકોની રચના કરી છે.

* આચાર્ય નાગાર્જુને વનસ્પતિ ઔષધિઓની સાથે સાથે રસાયણ ઔષધો વાપરવાની ભલામણ કરી હતી.

* પારાની ભસ્મ કરીને ઔષધ તરીકે વાપરવાનો પ્રયોગ તેમના દ્વારા શરૂ થયો હોવાનું મનાય છે.

* નાલંદા વિદ્યાપીઠમાં રસાયણ વિદ્યાના અભ્યાસ અને સંશોધન માટે પોતાની અલગ રસાયણશાળા અને ભઠ્ઠીઓ હતી.

(29) પ્રાચીન સમયથી ભારત તીર્થભૂમિ રહ્યું છે, સ્પષ્ટ કરો.

ઉત્તર : * ભારતના લોકો વિવિધ તીર્થસ્થાનોની યાત્રાએ જાય છે. ભારતમાં ચારધામયાત્રા અને બાર જ્યોતિર્લિંગની યાત્રા પ્રચલિત છે.

* ચારધામમાં બદ્રીનાથ (ઉત્તરાખંડ), રામેશ્વરમ (તમિલનાડુ), દ્વારકા (ગુજરાત) અને જગન્નાથ-પુરી (ઓડિશા)નો સમાવેશ થાય છે.

* 51 શક્તિપીઠોની અને અમરનાથની યાત્રા મહત્ત્વની ગણાય છે.

* ગિરનાર (લીલી પરિક્રમા), શેત્રુંજય અને નર્મદાની પરિક્રમાનું પણ અનેરું મહત્ત્વ છે.

* દેશ-વિદેશના પ્રવાસીઓ પણ ભારતના તીર્થસ્થાનોની મુલાકાતે અવારનવાર આવતા રહે છે. ઉપરાંત ભારતના લોકો તીર્થો, પવિત્ર સ્થળો, પર્વતો અને નદીઓની યાત્રાએ જાય છે. આથી કહી શકાય કે, પ્રાચીન સમયથી ભારત તીર્થભૂમિ રહ્યું છે.

(30) પર્વતીય જમીન વિશે ટૂંકમાં સમજાવો.

ઉત્તર : * પર્વતીય જમીન હિમાલયની ખીણો અને ઢોળાવવાળા ક્ષેત્રોમાં જોવા મળે છે.

* આ પ્રકારની જમીન ઢોળાવો ઉપર 2700 મીટરથી 3000 મીટર સુધીની ઊંચાઈ પર જોવા મળે છે.

* પર્વતીય જમીનનું સ્તર પાતળું અને અપરિપક્વ હોય છે.

* પર્વતીય જમીન અસમ, દાર્જિલિંગ, ઉત્તરાખંડ, હિમાચલપ્રદેશ અને કશ્મીરમાં આવેલી છે.

* હિમાલયના સામાન્ય ઊંચાઈવાળા ભાગોમાં આ પ્રકારની જમીન જોવા મળે છે.

* પર્વતીય જમીનમાં દેવદાર, ચી અને પાઈનનાં વૃક્ષો જોવા મળે છે.

(31) રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન એટલે શું ?

ઉત્તર : * કુદરતી વનસ્પતિ, વન્યજીવો, કુદરતી સૌંદર્યનાં સ્થળો તેમજ મહત્ત્વનાં રાષ્ટ્રીય સ્થળોની જાળવણી માટેના સુરક્ષિત વિસ્તારોને "રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન" કહે છે.

* અભયારણ્યની તુલનામાં આ વધારે સુરક્ષિત ક્ષેત્ર છે.

* તેમાં એકથી વધારે પારિસ્થિતિકી તંત્ર સમાવિષ્ટ હોય છે.

* પાલતૂ પશુઓને ચરાવવા પર સંપૂર્ણ પ્રતિબંધ હોય છે.

* અભયારણ્યની જેમ તે કોઈ એક વિશેષ

* તેની સ્થાપના રાજ્ય અને કેન્દ્ર સરકારના સંકલનથી કરાય છે.

* કાઝીરંગા, કાર્બેટ, વેળાવદર, દરિયાઈ રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન, ગીર, દચિગામ વગેરે અગત્યના રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાનો છે.

(32) ભારતમાં ડાંગર સૌથી મહત્ત્વનો ધાન્યપાક શાથી ગણાય છે ?

ઉત્તર : * વિશ્વની મોટાભાગની વસતી અને ભારતની લગભગ અધી વસતી ખોરાકમાં ચોખાનો વપરાશ કરે છે.

* ડાંગરના ઉત્પાદનમાં વિશ્વમાં ચીન પછી ભારત બીજા ક્રમે છે.

* ડાંગર એ ઉષ્ણકટિબંધીય પાક છે. વધુ ઉત્પાદન માટે ગરમ અને ભેજવાળી આબોહવા, લઘુત્તમ 20^0 સે. તાપમાન, નદીઓના કાંપની ફળદ્રુપ જમીન અને 100 સેમી કે તેથી વધુ વરસાદ માફક આવે છે.

* ઓછા વરસાદવાળા વિસ્તારો જેવા કે પંજાબ, હરિયાણા અને ઉત્તરપ્રદેશમાં સિંચાઈ દ્વારા આ પાક લેવામાં આવે છે.

* પશ્ચિમ બંગાળ, તમિલનાડુ, આંધ્રપ્રદેશ, તેલંગાણા, બિહાર અને ઓડિશા તેના મુખ્ય ઉત્પાદક રાજ્યો છે.

* ગુજરાતમાં સુરત, તાપી, પંચમહાલ, અમદાવાદ, ખેડા, આણંદ, વલસાડ વગેરે જિલ્લામાં ડાંગરનું વાવેતર થાય છે.

* ડાંગરના ખેતરમાં સતત પાણી ભરી રાખવાને બદલે ફુવારા પદ્ધતિથી સિંચાઈ કરીને ઓછા પાણીથી પણ ડાંગરનો પાક લેવામાં આવે છે.

(33) ભારતમાં સડકવાહન વિશે ટૂંકમાં સમજાવો.

ઉત્તર : * ભારતમાં સ્વતંત્રતા પહેલાં આપણે વિદેશથી આયાત કરેલા ગાડીના ભાગોને જોડીને ગાડીઓ બનાવતા હતા.

* હવે તો ટ્રક, બસ, કાર, મોટરસાઈકલ, સ્કૂટર તથા સાઈકલ બનાવવાનાં કારખાનાં દેશમાં જ સ્થપાયાં છે.

* સડક વાહનોનું ઉત્પાદન મોટાભાગે ખાનગી ધોરણે થાય છે.

* વિશ્વમાં વ્યવસાયિક વાહનોના ઉત્પાદનમાં ભારતનું સ્થાન પાંચમું છે.

* આજે ભારતમાં તૈયાર થતાં વાહનો તથા તેના જુદા-જુદા ભાગોની વિદેશમાં પણ નિકાસ કરવામાં આવે છે.

* આજે ભારતમાં ટ્રેક્ટર તથા સાઈકલોનું પણ મોટા પ્રમાણમાં ઉત્પાદન થાય છે, જેની નિકાસ આપણે વિદેશમાં પણ કરીએ છીએ.

(34) ધનિક ભારતમાં ગરીબો વસે છે એ કેવી રીતે કહી શકાય ?

ઉત્તર : * ભારત વિપુલ પ્રમાણમાં કુદરતી સંસાધનો અને અપાર કુદરતી બક્ષિસથી સમૃદ્ધ છે.

* દેશમાં વિપુલ સંસાધનોનો સુયોગ્ય લાભ ઊઠાવવાની ક્ષમતાનો અભાવ છે.

* ભારતમાં શિક્ષણ, તાલીમ અને કૌશલ્યનો અભાવ તેમજ ખામીયુક્ત આયોજન રહ્યું છે.

* કુદરતી સંપત્તિનો લોકોના કલ્યાણ અને સુખાકારી અર્થે જોઈએ તેટલો ઉપયોગ ન થઈ શકવાના કારણે લોકોમાં ગરીબીનું પ્રમાણ ઘટ્યું નહીં. તેથી કહી શકાય છે કે "ધનિક ભારતમાં ગરીબો વસે છે."

(35) માનવવિકાસ આંક શું છે ?

ઉત્તર : * માનવવિકાસ અહેવાલ 1990માં પ્રકાશિત કરવામાં આવ્યો હતો. ત્યારથી તે અન્વયે સંયુક્ત રાષ્ટ્ર વિકાસ કાર્યક્રમ દ્વારા દર વર્ષે માનવવિકાસ અહેવાલ પ્રસિદ્ધ કરવામાં આવે છે.

* માનવવિકાસ આંકમાં ત્રણ નિર્દેશકોનો સંયુક્ત રીતે ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. (1) સરેરાશ આયુષ્ય (2) શિક્ષણ સંપાદન (3) જીવનધોરણ

* આ ત્રણેય નિર્દેશકોના સંયુક્ત આંકના આધારે કોઈપણ દેશનો માનવવિકાસ આંકના ક્રમ નિર્ધારિત કરવામાં આવે છે.

* ત્રણેય નિર્દેશકોનો સંયુક્તપણે ઉપયોગ કરીને કાઢવામાં આવતા આંકને "માનવવિકાસ આંક" કહે છે.

(36) લઘુમતી કોને કહેવાય ?

ઉત્તર : * ધર્મ કે ભાષાના આધારે કોઈપણ પ્રદેશ કે પ્રદેશોમાં બહુમતીમાં ન હોય તેવા લોકોના સમૂહને લઘુમતી કહેવામાં આવે છે.

* ભારતના બંધારણમાં લઘુમતી માટે સ્પષ્ટ વ્યાખ્યા કરવામાં આવી નથી.

* દેશ કે પ્રદેશની વસતીમાં અધા કે તેથી ઓછી સંખ્યા ધરાવતા લોકસમૂહને લઘુમતી કહેવામાં આવે છે.

* લઘુમતીનો ખ્યાલ કોઈપણ ધર્મ, ભાષા કે પ્રદેશ પૂરતો મર્યાદિત નથી. રાષ્ટ્રીય સ્તર પર લઘુમતીઓની જેમ જ રાજ્યસ્તર પર સ્થાનિક અથવા પ્રાદેશિક લઘુમતીઓની નોંધ લેવી પે.

* રાષ્ટ્રીય સ્તર પર લઘુમતીઓની સંકલ્પના કરતાં બિલકુલ ભિન્ન છે. એટલે જો કોઈ લોકસમુદાય કોઈ પ્રદેશ રાજ્યની કુલ વસ્તીના પ્રમાણમાં બહુમતીમાં હોય તોપણ રાષ્ટ્રીય રીતે લઘુમતીમાં હોઈ શકે.

વિભાગ - C

(દરેકના 3 ગુણ)

✻ 37થી 45માંથી કોઈપણ 6 પ્રશ્નોના મુદ્દાસર જવાબો આપો. [18]

(37) "ચર્મકામ ભારતની ઘણી જૂની કારીગરી છે" તેની સ્પષ્ટતા કરો.

ઉત્તર : * પ્રાચીન સમયમાં મૃત્યુ પામેલા જાનવરોના ચામાનો વિવિધ રીતે ઉપયોગ કરવામાં આવતો હતો.

* પ્રાણીના મૃત્યુ પછી પરંપરાગત રીતે ચામું કમાવવામાં આવતું.

* ખેતી માટે ઉપયોગમાં લેવાતા કૂવામાંથી પાણી કાઢવા માટેનો કોસ ચામામાંથી બનાવવામાં આવતો હતો.

* પાણીની મશકો અને પખાલો બનાવવા માટે ચામાનો ઉપયોગ કરવામાં આવતો હતો.

* ઢોલ, નગારાં, તબલાં, ઢોલક જેવાં સંગીતનાં સાધનોમાં પણ ચામાનો ઉપયોગ થતો હતો.

* લુહારની ધમણ, વિવિધ પ્રકારનાં પગરખાં અને પ્રાણીઓ બાંધવા માટેના પટ્ટા ચામામાંથી બનતા હતા.

* યુદ્ધોમાં વપરાતી ઢાલમાં પણ પ્રાણીઓના ચામાનો ઉપયોગ થતો હતો.

* ભરત-ગૂંથણવાળી મોજીઓ, પાકીટ, પટ્ટા તથા ઘોા અને ઊંટ જેવાં પ્રાણીઓની પીઠ ઉપર મૂકવામાં આવતાં સાજ, પલાણ, લગામ અને ચાબુક માટેની દોરી પણ ચામામાંથી બનાવવામાં આવતી હતી.

(38) ભારતના પ્રસિદ્ધ વિદ્યાધામ કાશીનો પરિચય આપો.

ઉત્તર : * વારાણસી યાત્રાધામ તરીકે પ્રસિદ્ધ છે.

* ઈ.સ. પૂર્વે 7મા સૈકામાં તે ભારતનું પ્રસિદ્ધ વિદ્યાકેન્દ્ર હતું. ઉપનિષદ કાળમાં તે આર્ય સંસ્કૃતિ અને ધર્મના કેન્દ્ર તરીકે વિકસ્યું હતું.

* રાજા અજાતશત્રુ ઉપનિષદ કાળમાં એક તત્ત્વજ્ઞાની અને વિદ્યાના પોષક હતા.

* વ્યાસ સંહિતામાં મહર્ષિ વેદવ્યાસનો આશ્રમ અહીં હોવાનો ઉલ્લેખ જોવા મળે છે.

* ભગવાન બુદ્ધે પોતાના મતના પ્રચાર અને પ્રસાર માટે વારાણસી પર પસંદગી ઉતારી હતી.

* આદિ શંકરાચાર્ય જેવા સમર્થ તત્ત્વજ્ઞએ તેમના વેદાંતના નૂતન સિદ્ધાંતની સ્વીકૃતિ માટે કાશી જવું પ્યું હતું.

* ચૈતન્ય મહાપ્રભુ અને પુષ્ટિમાર્ગના પ્રવર્તક વલ્લભાચાર્યજીએ પણ પોતાના વૈષ્ણવ સંપ્રદાયોની પ્રતિષ્ઠા અહીં જ મેળવી હતી.

* પંજાબનાં વિદ્વાન કુટુંબોએ સ્થળાંતર કરવું પ-ચું, ત્યારે તેઓ મુખ્યત્વે કાશી અને થો

પ્રમાણમાં કશ્મીર જઈને વસ્યાં હતાં.

* અન્ય રાજાના રાજકુમારો પણ અહીં ઉચ્ચ શિક્ષણ માટે આવતા હતા.

* સમ્રાટ અશોકના આશ્રયથી વારાણસીનો સારનાથ મઠ પ્રસિદ્ધ વિદ્યાધામ બન્યો હતો.

(39) પ્રાચીન ભારતે ખગોળવિદ્યામાં આપેલા પ્રદાન વિશે જણાવો.

ઉત્તર : * શાસ્ત્રોમાં ખગોળશાસ્ત્ર સૌથી પ્રાચીન છે.

* ખગોળશાસ્ત્રને લગતા ઘણા ગ્રંથો ભારતમાં લખાયેલા છે.

* ખગોળશાસ્ત્રનો પ્રાચીન વિદ્યાપીઠોમાં વ્યવસ્થિત અને ઊંડો અભ્યાસ કરવામાં આવતો હતો.

* ગ્રહો અને તેમની ગતિ, નક્ષત્રો તથા અન્ય આકાશી પદાર્થો વગેરે ઉપરથી ગણતરી કરીને ખગોળ-શાસ્ત્રનો સારો વિકાસ થયો હતો.

* જેમના નામ પરથી ભારતના પ્રથમ ઉપગ્રહનું નામ "આર્યભટ્ટ" રાખવામાં આવ્યું હતું તે આર્યભટ્ટનું ખગોળવિદ્યાક્ષેત્રે મહત્ત્વનું યોગદાન છે.

* આર્યભટ્ટે "પૃથ્વી પોતાની ધરી પર ફરે છે તથા ચંદ્રગ્રહણનું સાચું કારણ પૃથ્વીનો પડછાયો છે" તેવું સાબિત કર્યું હતું. જેને વિદ્વાનો "અજરભર" નામથી સંબોધતા હતા.

* બ્રહ્મગુપ્તે "બ્રહ્મસિદ્ધાંત" નામના ગ્રંથમાં ગુરુત્વાકર્ષણના નિયમોનો પણ ઉલ્લેખ કર્યો છે.

* જ્યોતિષશાસ્ત્રને ત્રણ ભાગમાં વહેંચનાર વરાહમિહિર મહાન ખગોળવેત્તા હતા.

(40) ઍલિફન્ટાની ગુફાઓ વિશે ટૂંકમાં માહિતી આપો.

ઉત્તર : * મહારાષ્ટ્ર રાજ્યમાં મુંબઈથી 12 કિમી દૂર અરબસાગરમાં ઍલિફન્ટાની ગુફાઓ આવેલી છે.

* ઍલિફન્ટાની ગુફાઓની કુલ સંખ્યા 7 છે.

* આ જગ્યાને "ઍલિફન્ટા" નામ પોર્ટુગીઝોએ આપ્યું હતું.

* પોર્ટુગીઝોએ ઍલિફન્ટાનું નામ અહીં પથ્થરમાંથી કોતરેલી હાથીની મૂર્તિના કારણે આપ્યું છે.

* અહીંની ગુફાઓમાં અનેક સુંદર શિલ્પકૃતિઓ કંડારાઈ છે.

* ઍલિફન્ટાની ગુફાઓમાં આવેલી ત્રિમૂર્તિની ગણના દુનિયાની સર્વોત્તમ મૂર્તિઓમાં થાય છે.

* ત્રિમૂર્તિ ઍલિફન્ટાની ગુફા નંબર-1માં આવેલી છે.

* ઈ.સ.1987માં યુનેસ્કો દ્વારા વૈશ્વિક વારસાનાં સ્થળોમાં ઍલિફન્ટાને સ્થાન આપવામાં આવ્યું છે.

* સ્થાનિક માછીમારો આ સ્થળને ધારાપુરી તરીકે ઓળખે છે.

(41) ભૂમિ-સંરક્ષણ એટલે શું ? ભૂમિ-સંરક્ષણના ઉપાયો જણાવો.

ઉત્તર : * ભૂમિ સંરક્ષણ એટલે જમીનનું ધોવાણ અટકાવીને જમીનની ગુણવત્તા જાળવવી તે. જમીન સંરક્ષણનો સીધો સંબંધ માટીકણોને પોતાની મૂળ જગ્યાએ જાળવી રાખવા સાથે છે.

* **ભૂમિ સંરક્ષણના ઉપાયો :** જંગલોના આચ્છાદનને કારણે તેના મૂળ જમીનકણોને જકડી રાખે છે.

* નદીનાં કોતરો અને પહાડી ઢોળાવો પર વૃક્ષારોપણ કરવું.

* રણની નજીકના ક્ષેત્રોમાં વાતા પવનોને રોકવા વૃક્ષોની હારમાળા ઉગાવવી. તે રણને આગળ વધતું અટકાવશે.

* નદીઓનાં પૂરને અન્ય નદીઓમાં વાળીને કે સૂકી નદીઓ ભરી અંકુશમાં લેવા જોઈએ.

* અનિયંત્રિત ચરાણથી પહાડોની જમીનનું સ્તર ઢીલું પડે છે તેને અટકાવવું જોઈએ.

* ક્ષિતિજ સમાંતર ખેડ, સીડીદાર ખેતરો, જેવી પદ્ધતિઓ અપનાવવી જોઈએ.

* ફળદ્રુપતા ગુમાવી બેઠેલી જમીનમાં પુનઃ સેન્દ્રિય પદાર્થોનું ઉમેરણ કરવું જોઈએ.

ઉપરોક્ત ઉપાયો કરવાથી જમીનનું સંરક્ષણ કરી શકાય છે. જમીનનું સંરક્ષણ આજની તાતી જરૂરિયાત છે.

(42) નિર્વનીકરણની અસરો જણાવો.

ઉત્તર : * "નિર્વનીકરણ" આપણા દેશની જ નહીં પણ સમગ્ર વિશ્વની મુખ્ય સમસ્યા પૈકીની એક છે. જે માનવીની વિકાસયાત્રાનું પરિણામ છે.

* **નિર્વનીકરણની અસરો :** નિર્વનીકરણની અસરો વ્યાપક રીતે અનુભવાય છે.

* વાતાવરણમાં કાર્બન ડાયોક્સાઈની માત્રા વધે છે.

* હરિતગૃહ પ્રભાવની (ગ્રીન હાઉસ ઇફેક્ટ) અસરો વધુ ઘેરી બને છે.

* વૃક્ષોનું આચ્છાદન દૂર થતાં માટીના ધોવાણથી ખેતીલાયક જમીનની ફળદ્રુપતાની સમસ્યા વધે છે.

* દ્વીપકલ્પીય ભારતના જંગલોમાં મોટા પાયા પર થયેલ નિર્વનીકરણના કારણે જંગલ વિસ્તાર ઘટ્યો છે.

* અનેક સજીવોએ પોતાના કુદરતી આવાસો ગુમાવ્યા. તેના પરિણામે વન્યજીવો ખોરાક અને પાણીની શોધમાં માનવ વસવાટના ક્ષેત્રો તરફ આવી ચચાં છે.

* માંસાહારી વન્યજીવો માનવ વસવાટનાં ક્ષેત્રોમાં આવી ચે છે. આથી પશુપાલકોના પાલતુ પશુઓના મારણના બનાવો વધી રહ્યાં છે.

* નિર્વનીકરણને લીધે વૈશ્વિક તાપમાનમાં વધારો થયો છે.

* વરસાદનું પ્રમાણ ઘટ્યું છે.

* દુષ્કાળના પ્રમાણમાં વધારો થયો છે.

(43) ભારતના અર્થતંત્રમાં કૃષિનું યોગદાન વર્ણવો.

ઉત્તર : * દેશના લગભગ અધો-અધ લોકોને કૃષિ દ્વારા રોજગારી પ્રાપ્ત થાય છે.

* કૃષિક્ષેત્ર દેશના કુલ ઘરેલું પેદાશનો લગભગ (GDP) 17 ટકા હિસ્સો ધરાવે છે.

* ભારતની મહત્ત્વની કૃષિપેદાશો ચોખા, ઘઉં, તેલીબિયાં, કપાસ, શણ, ચા, શેરી, તમાકુ વગેરે છે અને તેની નિકાસમાંથી વિદેશી હુંયિમણ પ્રાપ્ત થાય છે.

* ખેતપેદાશના ઉત્પાદનમાં વિશ્વભરમાં ભારત બીજા સ્થાને છે.

* સુતરાઉ કાપ, ખાં, કાગળ, તેલ વગેરે ઉદ્યોગો તથા ખાદ્ય સામગ્રીને લગતા પ્રસંસ્કરણ ઉદ્યોગ માટે કાચોમાલ પણ ખેતીમાંથી જ ઉપલબ્ધ થાય છે.

* કૃષિ ભારતના લોકોને ખોરાક પૂરો પો છે.

* ખેતી ભારતનો મુખ્ય વ્યવસાય છે. આઝાદી સમયે કૃષિક્ષેત્રે જે ભારણ હતું તે હવે થોંક ઓછું થયું છે, તેમ છતાં હજુ પણ અર્થતંત્રમાં તેનું મહત્ત્વનું યોગદાન છે.

* નિયમિત અને અનિશ્ચિત વરસાદ અને સિંચાઈની અલ્પ સગવને કારણે ખેતીક્ષેત્રે વૈશ્વિક બજારમાં ભારતનો દેખાવ સાતત્યપૂર્ણ રહ્યો નથી.

(44) ભારતમાં જળસંકટ સર્જાવાના સંજોગો જણાવો.

ઉત્તર : * વધતી જતી વસતી માટે વધતી જતી અનાજની માંગ, રોકયિા પાકો ઉગાવા, વધતા જતા શહેરીકરણ અને લોકોના બદલાતા જતા જીવનધોરણના પરિણામસ્વરૂપે પાણીની અછત નિરંતર વધતી જાય છે. છતાં પણ પાણી પુરવઠાની પરિસ્થિતિ માટે માનવહિતો માટે પ-કારરૂપ છે.

* આજે પણ ભારતનાં શહેરોમાં પીવાના પાણીની 8 ટકા જેટલી તીવ્ર અછત છે.

* દેશનાં લગભગ 50 ટકા ગામોને આજે પણ સ્વચ્છ પેયજળ ઉપલબ્ધ કરવાનું કામ બાકી છે.

* ભારતમાં સિંચાઈની સગવોમાં વધારો થયો છે પણ 2/3 કૃષિક્ષેત્રો હજી પણ વરસાદ પર આધાર રાખે છે.

* વર્તમાન સમયમાં કૂવા અને ટ્યૂબવેલ દ્વારા વધારે ને વધારે પાણીને બહાર કાઢતાં ભૂમિગત

જળનું સ્તર નીચું ગયું છે. પરિણામે ભૂમિગત જળ સંસાધનોમાં ઘટાો થયો છે.

* કેટલાક રાજ્યોમાં ભૂમિગત જળને વધારે જથ્થામાં કાઢવાથી દેશમાં ગંભીર પ્રશ્નો ઊભા થયા છે.

* કૃષિ ઉપરાંત ઉદ્યોગોમાં પણ પાણીનો અનિયંત્રિત ઉપયોગ થાય છે. ઘરેલું તથા ઔદ્યોગિક એકમોનાં મલિનજળ, જળપ્રદૂષણનો મુખ્ય સ્રોત છે.

(45) નક્સલવાદી આંદોલન વિશે ટૂંકમાં માહિતી આપો.

ઉત્તર : * માઓ-ત્સે-તુંગનાં નેતૃત્વ નીચે ચીનની ક્રાંતિમાંથી પ્રેરણા લઈ ભારતમાં સૌપ્રથમ નક્સલવાદી આંદોલન શરૂ થયું હતું.

* નક્સલવાદી આંદોલન ભારતમાં સૌપ્રથમ ઈ.સ.1967માં પશ્ચિમ બંગાળમાં શરૂ થયું હતું.

* આ ઉગ્રવાદી વિચારધારા પશ્ચિમ બંગાળના નક્સલબારી વિસ્તારથી ઉદ્ભવી હોવાથી તેને નક્સલવાદ કહે છે.

* પશ્ચિમ બંગાળથી શરૂ થયેલું આ આંદોલન ઝારખંડ, બિહાર, આંધ્રપ્રદેશ, કેરળ, ઓશિા, ત્રિપુરા, મધ્યપ્રદેશમાં પહાડી અને જંગલ વિસ્તારમાં વ્યાપ પામ્યું. જેમાં પિપલ્સ વૉર ગ્રૂપ અને માઓવાદી, સામ્યવાદી કેન્દ્ર આ બે મુખ્ય સંગઠનો હતાં.

વિભાગ - D

(દરેકના 4 ગુણ)

*** 46થી 51માંથી કોઈપણ ચાર પ્રશ્નોના જવાબ લખો. પ્રશ્ન 52 નકશો ફરજિયાત છે. (દરેકના 4 ગુણ) [20]**

(46) જંગલોના પ્રકાર વિશે સવિસ્તર જણાવો.

ઉત્તર : વહીવટી દ્રષ્ટિએ જંગલના પ્રકાર :

(1) **અનામત જંગલ :** આ પ્રકારનાં જંગલો સીધા સરકારી તંત્રના નિયંત્રણમાં હોય છે. એમાં લાકાં કાપવાં કે વીણવાં તથા પશુચરાણ માટે પ્રવેશ કરવાની મનાઈ હોય છે.

(2) **સંરક્ષિત જંગલ :** આ પ્રકારના જંગલોની દેખભાળ સરકારી તંત્ર દ્વારા કરવામાં આવે છે. વૃક્ષોને હાનિ પહોંચાચા વગર લાકાં વીણવાની અને પશુચરાણની સ્થાનિક લોકોને છૂટ હોય છે.

(3) **અવર્ગીકૃત જંગલ :** આ પ્રકારનાં જંગલોનું વર્ગીકરણ હજુ સુધી થયું નથી. અહીં વૃક્ષોના કાપવા તથા પશુચરાણ પર કોઈ પ્રતિબંધ નથી.

માલિકી, વહીવટી અને વ્યવસ્થાપન દ્રષ્ટિએ જંગલોના પ્રકાર : ભારતનાં જંગલોને માલિકી, વહીવટી અને વ્યવસ્થાપન દ્રષ્ટિએ નીચે મુજબ ત્રણ ભાગમાં વહેંચવામાં આવે છે.

(1) રાજ્યમાલિકીનું જંગલ : આ પ્રકારનાં જંગલો પર રાજ્ય કે કેન્દ્ર સરકારનું નિયંત્રણ હોય છે. દેશનાં મોટાભાગનાં જંગલ વિસ્તારો આ પ્રકારમાં આવે છે.

(2) સામુદાયિક વન : આ પ્રકારના જંગલો પર સ્થાનિક સ્વરાજ્યની સંસ્થાઓ (ગ્રામપંચાયત, નગરપાલિકા, મહાનગરપાલિકા, જિલ્લાપંચાયત) નું નિયંત્રણ હોય છે.

(3) ખાનગી જંગલ : આ પ્રકારનું જંગલ વ્યક્તિગત માલિકીનું હોય છે.

* આ પ્રકારના જંગલો ઓશિા, મેઘાલય, પંજાબ અને હિમાચલ પ્રદેશમાં વિશેષ પ્રમાણમાં જોવા મળે છે.

* આ પ્રકારના ઘણાંખરાં જંગલો ક્ષત-વિક્ષત અવસ્થામાં, તો કેટલાક ઉજ્જ અવસ્થામાં આવી ગયાં છે.

(47) કૃષિનાં પ્રકારો વિશે નોંધ લખો.

ઉત્તર : (1) **જીવનનિર્વાહ ખેતી :** નાના કદના ખેતરોમાં મોંઘા બિયારણો, ખાતર અને જંતુનાશકોનો ઉપયોગ કરવો પોષાય તેમ નથી. ખેતરમાં થતુ અનાજનું ઉત્પાદન પોતાના પરિવારના ઉપયોગ જેટલું જ થાય છે જે તેના કુટુંબના ભરણ-

પોષણમાં જ વપરાઈ જાય છે. તેને જીવનનિર્વાહ ખેતી કે આત્મનિર્વાહ ખેતી કહે છે.

(2) **સૂકીખેતી :** વરસાદ ઓછો પે છે, સિંચાઈની અપૂરતી સગવ અને માત્ર વરસાદ પર આધારિત હોય તેવા વિસ્તારોમાં માત્ર જમીનમાં સંગ્રહાયેલા ભેજના આધારે એક જ પાક લેવામાં આવે છે તેને સૂકીખેતી કહે છે. આ પ્રકારની ખેતીમાં જુવાર, બાજરી અને કઠોળ જેવા પાકો લેવામાં આવે છે. ભાલ પ્રદેશમાં ઘઉં અને ચણાનો પાક લેવામાં આવે છે.

(3) **આર્દ્રખેતી :** જ્યાં વરસાદનું પ્રમાણ વધું છે અને સિંચાઈની સગવ પણ વધુ છે તેવા વિસ્તારોમાં આર્દ્ર (ભીની) ખેતી કરવામાં આવે છે. વરસાદ ન પે કે ઓછો પે ત્યારે સિંચાઈ દ્વારા વર્ષમાં એક કરતાં વધુ પાક લઈ શકાય છે. આ પ્રકારની ખેતીમાં ાંગર, શેરી, કપાસ, ઘઉં અને ચણાનો પક લેવામાં આવે છે.

(4) **સ્થળાંતરિત (ઝૂમ) ખેતી :** આ પ્રકારની ખેતીમાં જંગલોમાં વૃક્ષોને કાપીને તેને સળગાવીને જમીનને ખેતીલાયક કરી ત્યાં ખેતી કરાય છે. જમીનની ફળદ્રુપતા ઘટતાં બીજી જગ્યાએ ખેતી શરૂ કરવામાં આવે છે. આ પ્રકારની ખેતીમાં શાકભાજી ઉગાાય છે. આ ખેતીમાં ઉત્પાદન ખૂબ જ ઓછું થાય છે.

(5) **બાગાયતી ખેતી :** આ પ્રકારની ખેતીમાં રબર, ચા, કૉફી, કોકો, સફરજન, કેરી, સંતરા, દ્રાક્ષ, આંબળાં, લીંબુ વગેરેની ખેતી કરવામાં આવે છે. આ પ્રકારની ખેતીમાં વધુ મૂીરોકાણ, તકનીકી જ્ઞાન, યંત્રો, ખાતર, સિંચાઈ અને પરિવહનની પર્યાપ્ત સુવિધા હોવી જરૂરી છે.

(6) **સઘનખેતી :** આ પ્રકારની ખેતીમાં રોકયિા પાકોનું વાવેતર વધુ કરાય છે. આ પ્રકારની ખેતીમાં ઉત્પાદનનું પ્રમાણ વધુ હોય છે. આ પ્રકારની ખેતીમાં વાવેતર વિસ્તાર સતત વધતો જાય છે. આ પ્રકારની ખેતીમાં આર્થિક વળતરને મહત્ત્વ અપાતું હોવાથી તેને વ્યાપારી ખેતી પણ કહે છે.

(48) ભારતના સુતરાઉ કાપ ઉદ્યોગ વિશે માહિતી આપો.

ઉત્તર : * ભારતમાં સુતરાઉ કાપ ઉદ્યોગ લગભગ 3.5 કરો લોકોને રોજગાર પૂરો પો છે.

* ચીન પછી સુતરાઉ કાપની નિકાસમાં ભારત દ્વિતીય સ્થાન ધરાવે છે. ઉત્પાદન અને રોજગારીની દ્રષ્ટિએ આ ઉદ્યોગ દેશનો મુખ્ય ઉદ્યોગ છે.

* સૌપ્રથમ સુતરાઉ કાપની મિલ મુંબઈમાં સ્થપાઈ હતી.

* આજે સુતરાઉ કાપની મિલો દેશના લગભગ 100 નગરોમાં આવેલી છે.

* વર્તમાન સમયમાં મુંબઈ, અમદાવાદ, ભિવી, સોલાપુર, કોલ્હાપુર, નાગપુર, ઇંદોર અને ઉજ્જૈનમાં સુતરાઉ કાપ ઉદ્યોગનાં મુખ્ય કેન્દ્રો આવેલાં છે.

* સુતરાઉ કાપની સૌથી વધુ મિલો મુંબઈમાં આવેલી છે. આથી મુંબઈને સુતરાઉ કાપનું વૈશ્વિક મહાનગર કહે છે.

* ગુજરાતમાં અમદાવાદને "પૂર્વનું માન્ચેસ્ટર" તથા "નિમસીટી ઑફ ઇન્યિા" કહે છે.

* વોદરા, કલોલ, ભરૂચ, સુરત, પોરબંદર, ભાવનગર, રાજકોટ વગેરે શહેરમાં પણ સુતરાઉ કાપની મિલો આવેલી છે.

* તમિલનાુમાં કોઈમ્બતુર, સુતરાઉ કાપનું મુખ્ય કેન્દ્ર છે.

* ઉત્તરપ્રદેશમાં કાનપુર, ઇટાવા, આગ્રા, લખનૌ સુતરાઉ કાપના મુખ્ય કેન્દ્રો છે.

* મધ્યપ્રદેશમાં ઇંદોર, ગ્વાલિયર, ઉજ્જૈન અને દેવાસ સુતરાઉ કાપના મુખ્ય કેન્દ્રો છે.

* પશ્ચિમ બંગાળમાં કોલકાતા, હાવા, મુર્શિદાબાદ વગેરે સુતરાઉ કાપના પ્રમુખ કેન્દ્રો છે.

* રાજસ્થાન, પંજાબ, હરિયાણા વગેરે રાજ્યોમાં સુતરાઉ કાપનો ઉદ્યોગ વિકસ્યો છે.

* ભારત-રશિયા, યુનાઈટે કિંગ્મ, યુ.એસ.એ.

સુદાન, નેપાળ, ઑસ્ટ્રેલિયા, ફ્રાંસ વગેરે દેશોમાં સુતરાઉ કાપની નિકાસ કરે છે.

(49) ગરીબી નિવારણના વિવિધ ઉપાયો વર્ણવો.

ઉત્તર : વર્તમાન સરકારે "ગ્રામોદયથી ભારત ઉદય"ના કાર્યક્રમ દ્વારા ગ્રામોદ્ધાર થકી દેશોદ્ધારના મૂળ વિચારને અમલમાં મૂકીને કેન્દ્ર અને રાજ્ય સરકારોએ ગરીબી નિર્મૂલન માટે ગ્રામીણક્ષેત્રે માળખાગત સુવિધાઓ, કૃષિક્ષેત્રનો વિકાસ અને ગૃહઉદ્યોગ, કુટિરઉદ્યોગ, લઘુઉદ્યોગોના વિકાસ પર ભાર આપીને નવી યોજનાઓ અને કાર્યક્રમો અમલમાં મૂકીને રોજગારીની તકો સર્જી છે.

* સરકારે આવકની અસમાનતા દૂર કરવા માટે ધનિકોની વપરાશની ચીજ-વસ્તુઓ,મોજશોખની ચીજવસ્તુઓ પર ઊંચા દરે કરવેરા લાદ્યા, ઉપરાંત "વાજબી ભાવોની દુકાનો" દ્વારા રાહતદરે જીવનજરૂરિયાતોની વસ્તુઓ ઘરઆંગણે પૂરી પાડીને તેમના જીવનધોરણને ઊંચું લાવવાનો વ્યૂહ અપનાવ્યો.

* ગરીબી નાબુદી માટે કૃષિક્ષેત્ર પર વિશેષ ભાર આપીને સરકારે જમીનધારા સુધારાના ઉપાયો, જમીન ટોચ મર્યાદાનો ધારો, ગણોતનું નિયમન, ખેડૂતની સલામતી જેવા અનેક કાયદા અમલમાં મૂક્યા. ગ્રામીણક્ષેત્રે ધનિક ખેડૂતો કે જમીનદારોની આવકમાં ઘટાડો કરીને જમીન વિહોણા ખેતમજૂરોની આવકમાં વધારો થાય એ રીતે ગરીબોની સ્થિતિમાં સુધારો લાવવાનો વ્યૂહ અપનાવ્યો છે.

* સરકારે પરંપરાગત વ્યવસાયો, હાથસાળ અને કુટિર ઉદ્યોગો માટે પ્રોત્સાહક નીતિઓ જાહેર કરીને આર્થિક સહાય આપી. કેટલાક ગૃહઉદ્યોગને કાયદાથી અનામત રાખ્યા. જેથી ગ્રામીણક્ષેત્રે રોજગારીની આર્થિક તકોનું સર્જન થયું. સરકારે રોજગારીના નવાં ક્ષેત્રો ખોલ્યાં જેથી આવક વધી.

* સરકારે ગ્રામીણક્ષેત્રે શિક્ષણ, સ્વાસ્થ્ય, વસવાટ, રોજગારી, કુટુંબનિયોજન, સંદેશા-વ્યવહાર, આંતરસુવિધાયુક્ત માળખાં સુધાર્યાં. સિંચાઈ, સડક, પાકસંરક્ષણ, કૌશલ્ય અને તાલીમક્ષેત્રે, ખેતીક્ષેત્રે સુધારા કર્યા, પાકની વિવિધ જાતો વિકસાવી, બિયારણ, ખાતર, ટ્રેક્ટરની સુવિધા માટે સસ્તી બેંકલોનનું ધીરાણ ઉપલબ્ધ કરાવ્યું.

* મહિલાઓને આર્થિક રીતે પગભર કરવા વિવિધ નક્કર પ્રયાસો અને કાર્યક્રમો અમલમાં મૂક્યાં. આમ, સરકાર ગરીબીના રાક્ષસને નાથવામાં ક્રમબદ્ધ નક્કર પગલાંઓ ભરી રહી છે.

(50) ભાવવૃદ્ધિનાં કારણોની વિગતે ચર્ચા કરો.

ઉત્તર : (1) **નાણાંના પુરવઠામાં વધારો :** અર્થતંત્રમાં નાણાંનો પુરવઠો વધે, લોકો પાસે આવક વધે એટલે ખરીદશક્તિ વધે, ચીજવસ્તુઓ અને સેવાની અસરકારક માંગ વધે; પરંતુ તેની સામે કુલ પુરવઠામાં વધારો થતો નથી તેથી ભાવવૃદ્ધિ થાય છે. ખરીદશક્તિ વધતાં, કુલ માંગ વધતાં અને સામે કુલ પુરવઠામાં વધારો ન થતાં સરવાળે ભાવવધારો જન્મે છે.

(2) **વસતીવધારો :** દેશની કુલ વસતીમાં થયેલો ઝપી વધારો ચીજવસ્તુઓની માંગમાં વધારો કરીને વસ્તુની અછત સર્જે છે. આથી ભાવવધારો જન્મે છે.

(3) **નિકાસમાં વધારો :** સરકાર દ્વારા નિકાસ વધારવાના પ્રોત્સાહક પગલાંને કારણે નિકાસની ચીજવસ્તુઓની સ્થાનિક કે આંતરિક બજારમાં ઉપલબ્ધતા ઘટે છે. માંગ સામે પુરવઠો ટૂંકો પડતાં ભાવવધારો થાય છે.

(4) **કાચામાલની ઊંચી કિંમતે પ્રાપ્તિ :** કાચા માલની અછત વર્તાય અને તેની કિંમત વધે તેથી વસ્તુનો ઉત્પાદન ખર્ચ વધે છે. અંતે તે વસ્તુની કિંમત વધે છે.

(5) **કાળું નાણું :** કાળું નાણું ધરાવનાર લોકો આવકવેરા કે સર્વિસ ટેક્સ હેઠળ પકડાઈ જવાના ડરથી નાણાંનો સંગ્રહ કરવાના બદલે ઝપથી

વાપરી કાઢવાનું વલણ ધરાવે છે અને બિનજરૂરી વસ્તુઓ ખરીદે છે. આમ, તમામ પ્રકારે કાળું નાણું ભાવવધારાનું પોષક રહ્યું છે.

(6) **સરકાર દ્વારા ભાવવધારો :** સરકાર વખતો-વખત વહીવટી આદેશ બહાર પાડીને પેટ્રોલિયમ પેદાશો, અન્ય ચીજવસ્તુઓ, કૃષિ પાકોના ટેકાના ભાવો વધારે છે. જેના કારણે ભાવ વધારો થાય છે.

(7) **કુદરતી પરિબળો :** અતિવૃષ્ટિ, અનાવૃષ્ટિ, ધરતીકંપ, રોગચાળો જેવી કુદરતી આફતોને કારણે તેમજ આંદોલન, હડતાલ, તાળાબંધી જેવા માનવીય પરિબળોના કારણે ઉત્પાદન ઘટતાં પુરવઠા પર વિપરીત અસર પે છે.

(8) **દાણચોરી, સંગ્રહખોરી અને કાળાબજાર :** ભવિષ્યમાં ભાવો વધવાના છે એવી ખોટી આગાહીના કારણે લોકો સંગ્રહખોરી કરે છે. પરિણામે તે વસ્તુના પુરવઠા પર દબાણ લાવે છે. સંગ્રહખોરી, કાળાબજાર અને નફાખોરી જેવી અનિષ્ટ પ્રવૃત્તિઓ કરીને બજારમાં ચીજવસ્તુ-ઓની અછત સર્જાય છે જે અંતે ભાવવધારા માટે એક જવાબદાર પરિબળ છે.

(51) લઘુમતીઓનાં કલ્યાણ અને વિકાસ માટેની યોજનાઓ જણાવો.

ઉત્તર : લઘુમતીઓની સંસ્કૃતિ, ધર્મ, લિપિ તથા ભાષાઓનાં સંરક્ષણ અને પ્રોત્સાહન માટે બંધારણમાં કેટલીક જોગવાઈઓ કરવામાં આવી છે. જેમકે,

* લઘુમતીઓના હિતો અને તેમના કલ્યાણ અને વિકાસ માટે રાષ્ટ્રીય લઘુમતી પંચની રચના કરવામાં આવી છે.

* ધાર્મિક સ્વતંત્રતાનો અધિકાર, લઘુમતીઓને વિશ્વાસ અપાવે છે કે તે પોતાના ધર્મના પ્રચાર, પ્રસાર અને પ્રોત્સાહન માટે પ્રયત્નો કરી શકે છે.

* કાયદો બળપૂર્વક ધર્માંતરણને માન્ય રાખતો નથી.

* સરકારી સહાય લેતી કોઈપણ શિક્ષણ સંસ્થામાં ધાર્મિક શિક્ષણ આપી શકાતું નથી.

* તમામ ધાર્મિક સમુદાયોને તેમના ધર્મ વ્યવસ્થાપન અને ધાર્મિક કાર્યો માટે સંપત્તિ મેળવવાનો કે તેની દેખરેખ રાખવાનો અધિકાર છે.

* સાંસ્કૃતિક અને શૈક્ષણિક અધિકાર દ્વારા લઘુમતીઓ પોતાની લિપિ અને સંસ્કૃતિનું રક્ષણ કરી શકે છે.

* સરકારી સહાય મેળવતી કોઈપણ સંસ્થામાં ધર્મ, વંશ, જાતિ, વર્ણ કે ભાષાના આધારે કોઈપણને પ્રવેશ મેળવતો અટકાવી શકાશે નહીં.

* સમાજના તમામ વર્ગોને પોતાની પસંદગી પ્રમાણે ભાષા, લિપિ જાળવવાનો, વિકાસ કરવાનો અને તે માટે શૈક્ષણિક સંસ્થા સ્થાપવાનો અને ચલાવવાનો અધિકાર છે.

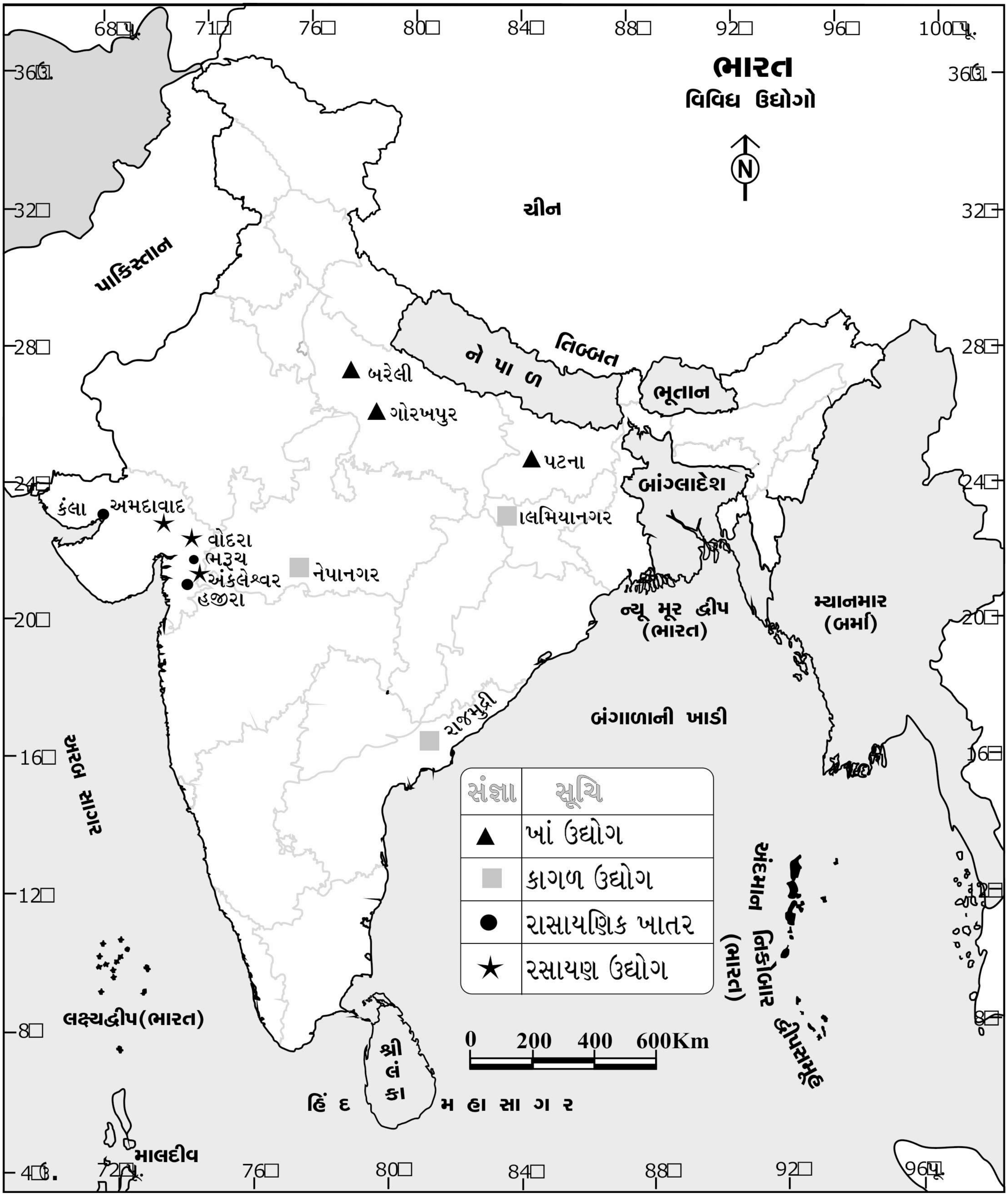
* ભારતીય લઘુમતીનાં બાળકોને પ્રાથમિક શિક્ષણ માતૃભાષામાં મળે તેની સુવિધા રાજ્યસરકાર કરે છે.

* આમ, ભારતમાં લઘુમતીઓને બહુમતીઓની જેમ જ સમાન ધોરણે અધિકારો મળ્યા છે.

(52) **ભારતનાં રેખાંકિત નકશામાં નીચેની વિગતો યોગ્ય સંજ્ઞાસૂચિ વે દર્શાવો.**

(1) **ખાં ઉદ્યોગ :** બરેલી, પટના, ગોરખપુર (2) **કાગળ ઉદ્યોગ :** લમિયાનગર, નેપાનગર, રાજમુંદ્રી

(3) **રાસાયણિક ખાતર :** હજીરા, ભરૂચ, કંલા (4) **રસાયણો :** અમદાવાદ, વોદરા, અંકલેશ્વર



વિભાગ - A (દરેકનો 1 ગુણ)

*** નીચે આપેલા 1થી 24 પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ જવાબ આપો. [24]**

- **યોગ્ય જોડકાં જોડો.**

વિભાગ - A		વિભાગ - B	
(1)	પટોળું	(A)	ઈડર
(2)	બાંધણી	(B)	જયપુર
(3)	જરીઉદ્યોગ	(C)	સંખેડા
(4)	રમકડાં	(D)	સુરત
(5)	મીનાકારીગરી	(E)	જામનગર
		(F)	પાટણ

ઉત્તર : (1-F), (2-E), (3-D), (4-A), (5-B)

- **નીચેનાં વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તે જણાવો.**

(6) વિશ્વમાં ભારત વિસ્તારની દ્રષ્ટિએ સાતમું સ્થાન ધરાવે છે. – ✓

(7) પ્રાચીન ભારતમાં કુલ 12 કલાઓ હતી. – ✗

(8) મહાભારત વિશ્વનો સૌથી મોટો કાવ્યગ્રંથ છે. – ✓

(9) યોગશાસ્ત્ર એ જ્યોતિષશાસ્ત્રનું અવિભાજ્ય અંગ છે. – ✓

(10) કોણાર્કનું સૂર્યમંદિર સાત પેગોડાના નામથી પણ ઓળખાય છે. – ✓

- **નીચેના પ્રશ્નોના સંક્ષિપ્તમાં જવાબ આપો.**

(11) નેગ્રીટો પ્રજા વિશે ટૂંકમાં માહિતી આપો.

ઉત્તર : * નેગ્રીટો (હબસી) ભારતની સૌથી પ્રાચીન નિવાસી પ્રજા છે.

* નેગ્રીટો આફ્રિકામાંથી બલુચિસ્તાનના રસ્તે થઈ ભારતમાં આવ્યા હતા. તેઓ વર્ણે શ્યામ, 4 થી 5 ફૂટ ઊંચા અને માથે વાંકડિયા વાળ ધરાવતા હતા.

(12) જૂનાગઢમાં જોવાલાયક સ્થળો કયા-કયા છે ?

ઉત્તર : * જૂનાગઢમાં અશોકનો શિલાલેખ, ખાપરા કોડિયાની બૌદ્ધ ગુફાઓ, ઉપરકોટ, જૈનમંદિરો, દામોદરકુંડ, અડીકડી વાવ, જૂનો રાજમહેલ, નવઘણ કૂવો, બહાઉદ્દીન વઝીરની કબર જોવાલાયક સ્થળો છે. મહાશિવરાત્રિએ ગિરનારની તળેટીમાં ભવનાથનો મોટો મેળો ભરાય છે.

(13) મકાઈના ઉપયોગ જણાવો.

ઉત્તર : * મકાઈમાં મુખ્યત્વે સ્ટાર્ચ, તેલ, પ્રોટીન, બાયોફ્યુઅલ જેવાં ઘટકો હોવાથી તેનો ઔદ્યોગિક પેદાશમાં ઉપયોગ વધી રહ્યો છે.

* મકાઈનો ઉપયોગ પશુઆહાર તરીકે પણ કરવામાં આવે છે.

* મકાઈમાંથી તેલ કાઢીને તેનો ખાદ્યતેલ તરીકે ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

(14) ભૂમિગત જળનો ઉપયોગ જણાવો

ઉત્તર : * મુખ્ય જળસ્રોતમાં ભૂમિગત જળનું સ્થાન પણ અગત્યનું છે.

* ભૂમિગત જળનો સૌથી વધુ ઉપયોગ સિંચાઈ માટે થાય છે.

* ભૂમિગત જળનો ઉપયોગ પીવામાં, ઘર-વપરાશમાં અને ઉદ્યોગોમાં થાય છે. બધા પ્રકારના સજીવો માટે ભૂમિગત જળ આવશ્યક છે.

- **ખાલી જગ્યા પૂરો.**

(15) **તાજમહેલ**ની ગણના જગતભરના અદ્વિતીય મકબરામાં થાય છે.

(16) બેંગલૂરુ ભારતની **સિલિકોનવેલી** કહેવાય છે.

(17) ભારતની વર્તમાન સમસ્યાઓ પૈકીની ગંભીર સમસ્યા **બેરોજગારી**ની છે.

(18) સ્થિરતા સાથેનો **ભાવવધારો** એ આર્થિક વિકાસની પૂર્વશરત છે.

(19) **સ્ત્રી** સમગ્ર વિકાસની પ્રક્રિયાનું કેન્દ્રબિંદુ છે.

- **યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી જવાબ લખો.**

(21) **નીચેની પૈકી કઈ જોડી સાચી છે ?** - **A**

(A) શારદાપીઠ - સોમનાથ

(B) પોળો ઉત્સવ - વનગર

(C) ઉતરાર્ધનૃત્ય મહોત્સવ - મોઢેરા

(D) સીદી સૈયદની જાળી - ભાવનગર

(22) **મંદિર, મહેલ, અશ્વશાળા, કિલ્લા ઇત્યાદિની રચના કેવી રીતે કરવી, કઈ દિશામાં કરવી તેના સિદ્ધાંત દર્શાવતું શાસ્ત્ર કયું છે ?** - **D**

(A) ગણિતશાસ્ત્ર (B) રસાયણશાસ્ત્ર

(C) વૈદકશાસ્ત્ર **(D) વાસ્તુશાસ્ત્ર**

(23) **સ્થાનિક સ્વરાજ્યની સંસ્થાઓ (ગ્રામપંચાયત, નગરપાલિકા, મહાનગરપાલિકા, જિલ્લાપંચાયત) નું નિયંત્રણ હોય તે જંગલો...** - **B**

(A) ગ્રામ્ય વનો **(B) અભયારણ્ય**

(C) સામુદાયિક જંગલ (D) ઝૂમ જંગલ

(24) **નીચેનામાંથી કઈ ખેતીમાં રાસાયણિક ખાતરો અને જંતુનાશકોનો ઉપયોગ કરાતો નથી ?** - **A**

(A) સજીવ ખેતીમાં (B) મિશ્ર ખેતીમાં

(C) બાગાયતી ખેતીમાં (D) ટકાઉ ખેતીમાં

(25) **નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું નથી ?** - **B**

(A) ભારતમાં નહેરોની અપેક્ષાએ કૂવા અને ટ્યૂબવેલ વે થતી સિંચાઈનું પ્રમાણ વધારે છે.

(B) હિમાલયમાંથી નીકળતી નદીઓ મોસમી નદીઓ કહેવાય છે.

(C) જમીનની સપાટી પરથી શોષાઈને ભૂમિ નીચે જમા થતા જળને ભૂમિગત જળ કહે છે.

(D) પંજાબ અને હરિયાણા સિંચાઈ ક્ષેત્રે - અગ્રેસર રાજ્યો છે.

વિભાગ - B

✱ 25થી 36માંથી કોઈપણ 9 પ્રશ્નોના જવાબો આપો. (દરેકના 2 ગુણ) [18]

(25) સાંસ્કૃતિક વારસો એટલે શું ? તેમાં કઈ - કઈ બાબતોનો સમાવેશ થાય છે ?

ઉત્તર : * સાંસ્કૃતિક વારસો એટલે માનવસર્જિત વારસો. માનવીએ પોતાના કુનેહ, બુદ્ધિચાતુર્ય, આવત અને કલા-કૌશલ્ય દ્વારા જે કંઈ પ્રાપ્ત કર્યું કે તેનું સર્જન કર્યું તેને સાંસ્કૃતિક વારસો કહેવાય.

* આપણા સાંસ્કૃતિક વારસામાં મંદિરો, શિલાલેખો, સ્તૂપો, વિહારો, ચૈત્યો, મકબરા, મસ્જિદો, કિલ્લાઓ, ગુંબજો, રાજમહેલો, દરવાજા, ઈમારતો, ઉત્ખનન કરેલાં સ્થળો તેમજ ઐતિહાસિક સ્મારકોનો સમાવેશ કરી શકાય.

* આપણા સ્વાતંત્ર્ય સંગ્રામના ઐતિહાસિક સ્થળો જેવા કે સાબરમતી આશ્રમ, દાંડી, બારોલી, વર્ધા, શાંતિનિકેતન, દિલ્હીનો પણ સાંસ્કૃતિક વારસામાં સમાવેશ થાય છે.

(26) અમદાવાદમાં આવેલા સાંસ્કૃતિક વારસાનાં સ્થળોની યાદી બનાવો.

ઉત્તર : * અમદાવાદની ઓળખ ઐતિહાસિક નગરી તરીકે થાય છે.

* અમદાવાદમાં ભદ્રનો કિલ્લો, જામા મસ્જિદ, રાણી સીપ્રીની મસ્જિદ, સરખેજનો રોજો, કાંકરિયા તળાવ, ઝૂલતા મિનારા, સીદી સૈયદની જાળી, હઠીસિંહનાં દેરાં, રાણી રૂપમતીની મસ્જિદ વગેરે જોવાલાયક સ્થાપત્યો આવેલા છે.

* સારંગપુર દરવાજા બહાર રાજપુર-ગોમતીપુરમાં આવેલા ઝૂલતા મિનારા તેના કંપનના વણઉકલ્યા રહસ્યો માટે જાણીતા છે.

* અતિશય બારીક અને સુંદર વાનસ્પતિક ભૌમિતિક રચનાના કારણે સીદી સૈયાદની જાળી પ્રખ્યાત છે.

* આ ઉપરાંત દાદા હરિની વાવ, શાહ

આલમનો રોજો, દરિયાખાનનો ઘુમ્મટ, આઝમ-ખાનનો રોજો અને અહમદશાહની મસ્જિદ વગેરે સાંસ્કૃતિક સ્થળો આવેલા છે.

(27) જંગલ પ્રકારની જમીન વિશે માહિતી આપો.

ઉત્તર : * આ પ્રકારની જમીન શંકુદ્રુમ જંગલોમાં 3000 મીટરથી 3100 મીટરની ઊંચાઈ પર જોવા મળે છે.

* આ પ્રકારની જમીન સહ્યાદ્રિ, પૂર્વઘાટ અને મધ્ય હિમાલયનાં તરાઈક્ષેત્રોમાં આવેલી છે.

* આ પ્રકારના જંગલોની ભૂસપાટી વૃક્ષોનાં ખરેલાં પાંદાંથી ઢંકાયેલી હોય છે.

* આ પ્રકારની જમીનમાં પાંદાં સવાથી સેંદ્રિય દ્રવ્યોનું પ્રમાણ વધવાથી જમીનનો ઉપરનો ભાગ કાળો બનેલો હોય છે. જે જમીન તળમાં નીચે તરફ જતાં ભૂરા કે લાલ રંગમાં ફેરવાય છે.

* આ પ્રકારની જમીનમાં ચા, કૉફી, તેજાના ઉપરાંત ઘઉં, મકાઈ, જવ, ાંગર વગેરે પાકો લેવાય છે. આ જમીન અત્યંત મર્યાદિત ક્ષેત્રો ધરાવે છે.

(28) જૈવિક ખેતી તરફનું વલણ શા માટે વધી રહ્યું છે ?

ઉત્તર : * જૈવિક ખેતીમાં યુરિયા કે બીજા કોઈપણ પ્રકારના રાસાયણિક ખાતરો અને જંતુનાશકોનો ઉપયોગ કરવામાં આવતો નથી. પાકના પોષણ માટે છાણિયું ખાતર, અળસિયાનું ખાતર, કમ્પોસ્ટ ખાતર, ગૌમૂત્ર, લીમાનું દ્રાવણ, છાશ વગેરે વાપરવામાં આવે છે.

* જૈવિક ખેતીની પેદાશો પોષણયુક્ત હોય છે.

* એમાં કુદરતી સ્વાદ, મીઠાશ અને સોમ હોય છે.

* તેમાં વધુ ખનીજ, વિટામીન અને જીવનશક્તિ આપતાં તત્ત્વો હોય છે.

* જૈવિક ખેતપેદાશોની અત્યારે ખૂબ જ માંગ છે એટલે ખેૂતને વળતર પણ સારું મળે છે.

(29) જળમાં વૃષ્ટિનું શું મહત્ત્વ છે ?

ઉત્તર : * પૃથ્વી પર જળસંસાધનનો મૂળ સ્રોત "વૃષ્ટિ" છે.

* નદી, સરોવર, ઝરણાં અને કૂવા એ ગૌણ સ્રોતો છે. આ બધાં જ સ્રોત વૃષ્ટિને આભારી છે.

* પૃથ્વીની સપાટી પરનું જળ, નદી, સરોવર, તળાવ, સાગર, ઝરણાં સ્વરૂપે જોવા મળે છે તે પૃષ્ઠીય જળ છે.

* વૃષ્ટિનો કેટલોક ભાગ જમીનમાં શોષાઈને ભૂમિગત સ્વરૂપે જમા થાય છે. જેનો સૌથી વધુ ઉપયોગ સિંચાઈ માટે કરવામાં આવે છે.

(30) પર્યાવરણીય અતિક્રમણ એટલે શું ? તેને રોકવાના ઉપાયો જણાવો.

ઉત્તર : * કુદરતી તથા માનવસર્જિત કારણોને લીધે પર્યાવરણની ગુણવત્તામાં ઘટો થાય તેને પર્યાવરણીય અતિક્રમણ થયું કહેવાય.

* દેશનો વિકાસ થાય પણ સાથે પર્યાવરણનો વિનાશ ન થાય એ રીતે વિકાસ કરવાનો છે.

* ઔદ્યોગિક વિકાસનું યોગ્ય આયોજન કરી પ્રદૂષણની માત્રા ઘટી શકાય છે.

* ઉપકરણોની ગુણવત્તા તથા ઇંધણની પસંદગી દ્વારા પણ પ્રદૂષણ ઓછું કરી શકાય છે.

* હવામાં ઉત્સર્જિત થતા પ્રદૂષણને ફિલ્ટર, સ્ક્રબર, યંત્ર પ્રેસિપિટેટર્સ દ્વારા નિયંત્રિત કરી શકાય છે.

* ઉદ્યોગોના પ્રદૂષિત પાણીને નદીમાં છોતા પહેલાં શુદ્ધીકરણ કરી જળપ્રદૂષણ નિવારી શકાય.

* ઉદ્યોગોના પ્રદૂષિત પાણીને પ્રક્રિયા દ્વારા શુદ્ધ કરી શકાય છે.

(31) ભારતના લોખં-પોલાદ ઉદ્યોગ વિશે જણાવો.

ઉત્તર : * ભારતમાં લોખં બનાવવાની પ્રક્રિયા ઘણી પ્રાચીન છે. દમાસ્કસમાં તલવાર બનાવવા માટે લોખંની આયાત ભારતમાંથી કરવામાં આવતી હતી.

* ભારતમાં આધુનિક રીતે લોખં બનાવવાનું પ્રથમ કારખાનું તમિલનાુના પોર્ટોનોવામાં સ્થપાયું હતું પણ કોઈ કારણોસર બંધ થઈ ગયું.

* ઈ.સ.1907માં ઝારખંમાં લોખંનું કારખાનું સ્થપાયું.

* પશ્ચિમ બંગાળમાં કુલ્ટી ખાતે કાચા લોખંનું કારખાનું સ્થપાયું.

* પશ્ચિમ બંગાળમાં આવેલા બર્નપુર તથા કર્ણાટકમાં ભદ્રાવતી ખાતે કારખાનું સ્થપાયું. ભિલાઈ, રાઉરકેલા, દુર્ગાપુરમાં લોખં-પોલાદના કારખાનાં સ્થપાયાં.

* ગુજરાતમાં હજીરા પાસે મીની સ્ટીલ પ્લાન્ટ પ્રસ્થાપિત થયો છે.

* લોખં-પોલાદના કારખાનાનો વહીવટ "સ્ટીલ ઓથોરિટી ઑફ ઇન્યિા લિમિટે"ને સોંપવામાં આવ્યો છે.

* લોખં પોલાદના ઉત્પાદનમાં વિશ્વમાં ભારતનું સ્થાન પાંચમું છે.

(32) મનરેગા કાર્યક્રમની સ્પષ્ટતા કરો.

ઉત્તર : * આ યોજનામાં ગ્રામ્ય વિસ્તારમાં રહેતા લોકો જેઓ 18 વર્ષની ઉપરના છે અને શારીરિક શ્રમ કરી શકે તેવા છે. તેવા કુટુંબદીઠ એક સભ્યને નાણાકીય વર્ષમાં રોજના સાત કલાક પ્રમાણે વેતનયુક્ત રોજગારી આપવાનો ઉદ્દેશ્ય છે. આ યોજનામાં સરકારે નિર્ધારિત કરેલ વેતનદરે દૈનિક વેતન ચૂકવાય છે.

* જો કામ માગ્યા પછી સરકાર કામ પૂરું પા-વામાં નિષ્ફળ જાય તો નિયમ મુજબ તેને "બેકારી ભથ્થુ" ચૂકવવામાં આવે છે.

* આ યોજનામાં ગ્રામ વિકાસનાં કાર્યો, વ્યક્તિગત શૌચાલયો બાંધવા, વ્યક્તિગત કૂવા, જમીન સમથળ કરવાનાં કાર્યો, બાગાયતી કાર્યો, ઈન્દિરા આવાસ યોજનાનાં મજૂરીના કાર્યો, જૈવિક ખાતર બનાવવું, મરઘાં-બકરી માટેના શે બનાવવા, માછલી સૂકવણી ર્યા, જળસંગ્રહનાં કાર્યો, રસ્તાના નવીનીકરણ જેવાં અનેક કાર્યો કરાવીને પ્રત્યેક કુટુંબને નિશ્ચિત વેતનયુક્ત રોજગારી આપવાની અને ગરીબી રેખાથી ઉપર લાવવાની યોજના છે.

(33) સ્થિર ભાવવધારો એ આર્થિક વિકાસની પૂર્વશરત છે, સમજાવો.

ઉત્તર : * સામાન્ય રીતે ભાવો વધતાં યોજકો કે ઉત્પાદકનો નફો વધે છે.

* નફારૂપી અણધાર્યા લાભથી તેને નવાં ઉત્પાદકીય સાહસો શરૂ કરવાની તક મળે છે. ઉત્પાદન ખર્ચમાં થતો વધારો ભાવવધારા કરતાં ઓછો હોવાથી નફાનો ગાળો વધે છે. તેથી તેને નવું મૂીરોકાણ કરવાનું પ્રોત્સાહન મળે છે.

* ઉત્પાદકો કે યોજકો કે વેપારીઓ પોતાની આવક વધતાં એ વધારામાંથી પોતાના કામદારોને વેતન વધારારૂપે ચૂકવે છે. આમ, સૌની આવક વધવી, ખરીદશક્તિમાં વધારો થતા ચીજવસ્તુઓના વધુ વપરાશ કરવા પાછળ નાણાં ખર્ચવાથી તેનું જીવનધોરણ પણ ઊંચું આવે છે. આર્થિક વિકાસની પ્રવૃત્તિઓ વેગ પકે છે. આથી, કહી શકાય કે સ્થિરતા સાથેનો ભાવવધારો એ આર્થિક વિકાસની પૂર્વશરત છે.

(34) માનવવિકાસને માનવજીવનની કઈ-કઈ બાબતો સાથે સંબંધ છે ?

ઉત્તર : * માનવીને પોતાનાં રસ, રુચિ, આવત, બુદ્ધિ-ક્ષમતા અનુસાર સફળ અને સર્જનાત્મક જીવન જીવવામાં સહાયક બને.

* માનવી તંદુરસ્ત, આરોગ્યમય, સ્વસ્થ અને દીર્ઘાયુ જીવન જીવે.

* માહિતી અને શિક્ષણ દ્વારા જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે.

* આર્થિક ઉપાર્જનની તકો પ્રાપ્ત થાય.

* ઊંચા જીવનધોરણ માટે કુદરતી સંસાધનો સમાન રીતે ઉપલબ્ધ બને.

* ગુણવત્તાસભર જીવનશૈલી પ્રાપ્ત થાય.

* ગંદકીનો યોગ્ય નિકાલ થાય અને સ્વાસ્થ્ય સંબંધી પરિસ્થિતિ સુધરે.

* વ્યક્તિગત અને સામાજિક સુરક્ષા પ્રાપ્ત થાય.

* માનવ અધિકારોનો ઉપયોગ કરે.

* માનવક્ષમતાઓનું નિર્માણ થાય, સમાનતા પ્રાપ્ત થાય, વિવિધ ક્ષેત્રોમાં પસંદગીનો વ્યાપ વધે.

(35) માનવવિકાસ ક્યારે થયો ગણાય ?

ઉત્તર : * "માનવવિકાસ એ માનવની આકાંક્ષાઓ અને જરૂરી હોય તેવી જીવન-નિર્વાહની સુવિધા ઓ વિસ્તારવાની પ્રક્રિયાઓ છે."

* આર્થિક વિકાસ વધવા છતાં લોકોના જીવનધોરણમાં ખાસ કોઈ પરિવર્તન ન આવ્યું. માથાદીઠ આવક વધવા છતાં લોકોના જીવનધોરણ કે સુખાકારી પર વ્યાપક અસર ના થઈ. આમ, માત્ર આર્થિક વિકાસથી જ માનવ વિકાસ થઈ શકે નહીં; પરંતુ આવકનો ઉપયોગ શી રીતે કરવો તેના પર માનવવિકાસ આધાર રાખે છે. માનવવિકાસના ચાર આવશ્યક સ્તંભો છે. (1) સમાનતા (2) સ્થિરતા (3) ઉત્પાદકતા (4) સશક્તિકરણ. આમ, માત્ર આર્થિક બાબત જ નહીં; પરંતુ માનવજીવનની સુખ-શાંતિ, આર્થિક, સામાજિક, રાજકીય અને સાંસ્કૃતિક બાબતોનો પણ માનવવિકાસ સાથે સંબંધ છે.

(36) કેવી વિચારધારા સમાજને વિભાજન તરફ લઈ જાય છે ?

ઉત્તર : * ધર્મ એ શ્રદ્ધા અને આસ્થાના વિષય છે.

* મોટાભાગે માનવ કાઇને કોઈ ધર્મ કે સંપ્રદાયમાં માનતો હોય છે.

* ભારત એક બિનસાંપ્રદાયિક, ધર્મનિરપેક્ષ દેશ છે. તેથી સંકુચિત સાંપ્રદાયિકતાનું આચરણ કરવું એ બંધારણની ભાવના વિરુદ્ધ છે.

* જ્યારે કોઈ ધાર્મિક જૂથ કે સમુદાય કોઈપણ કારણસર બીજા ધર્મ કે સંપ્રદાયનો વિરોધ કરે છે ત્યારે સાંપ્રદાયિક તનાવ ઉત્પન્ન થાય છે.

* કોઈપણ ધર્મ કે સંપ્રદાયના સભ્યો અન્ય ધર્મોની તુલનામાં પોતાના ધર્મ કે સંપ્રદાયને શ્રેષ્ઠ દર્શાવવાનો પ્રયાસ કરે અને પોતાના ધાર્મિક હિતને વધુ મહત્ત્વ આપે છે ત્યારે તે દરેક નાગરિક વ્યક્તિગત રીતે નહીં; પરંતુ સાંપ્રદાયિક રીતે જુએ છે. આવી વિચારધારા સમાજને વિભાજન તરફ લઈ જાય છે.

વિભાગ - C

✻ 37થી 45માંથી કોઈપણ 6 પ્રશ્નોના મુદ્દાસર જવાબો આપો. (દરેકના 3 ગુણ) [18]

(37) ભવાઈ વિશે ટૂંકમાં માહિતી આપો.

ઉત્તર : * શાસ્ત્રકારોએ ભવાઈને "ભાવપ્રધાન નાટકો" કહ્યાં છે.

* ભવાઈ એ અસાઈત ઠાકર દ્વારા શરૂ કરાયેલ ગુજરાતની આશરે 700 વર્ષ જૂની વિશિષ્ટ પ્રકારની નાટ્યકલા છે.

* સસ્તા ખર્ચે લોકશિક્ષણ સાથે મનોરંજન કરતી આ નાટ્યકલાને સોલંકીયુગમાં પ્રોત્સાહન અપાયું હતું.

* મોટાભાગે પડદા વિનાં ભજવાતા નાટકો, હળવી શૈલીની રમૂજો અને ભૂંગળ વાદ્ય સાથે સંગીતપ્રધાન નાટકો અને વેશ (રામદેવનો વેશ, ઝંડા ઝુલણનો વેશ, કજોડાનો વેશ વગેરે), એ ભવાઈની વિશેષતા રહી છે.

* ભવાઈના વિષયવસ્તુમાં સામાજિક કુરિવાજોના પ્રતિકારનો પણ સમાવેશ થાય છે.

* ગુજરાતમાં કન્યાકેળવણી, બેટી બચાવો જેવા કાર્યક્રમો માટે રંગલા-રંગલી જેવાં પાત્રો સાથે ભવાઈ જેવાં નાટ્યપ્રયોગો યોજવામાં આવે છે.

* ભવાઈ ભજવનાર ભવાયાઓ ભૂંગળ વગાડી માતાજીની સ્તુતિ કરતા હોય છે.

(38) અમીર ખુશરોનો પરિચય આપો.

ઉત્તર : * અમીર ખુશરો ગ્યાસુદ્દીન તુગલકના સમયનો સૌથી મહાન સાહિત્યકાર ગણાય છે.

* તેઓ એક કવિ, ઈતિહાસકાર, રહસ્યવાદી સંત અને સંગીતકાર હતા. સુપ્રસિદ્ધ હઝરત નિઝામુદ્દીન ઓલિયા તેના ગુરુ હતા.

* તેણે આસિકા, નૂર, સિપિકર અને કિરાતુલ - સદાયન જેવી મહત્ત્વની કૃતિઓની રચના કરી છે.

* તેણે અનેક કાવ્યગ્રંથોની રચના કરી છે.

* તેને પોતે ભારતીય હોવા પર ગર્વ હતો.

* તે ભારતને પૃથ્વી પરનું સ્વર્ગ ગણતો હતો.

* તેણે પોતાનાં પુસ્તકોમાં ભારતનું વાતાવરણ એની સુંદરતા, એની ઈમારતો અને એના જ્ઞાન-વિજ્ઞાનના પુષ્કળ વખાણ કર્યા છે.

તેઓ દ્રઢપણે માનતા હતા કે હિન્દુ ધર્મનું સારતત્ત્વ અનેક રીતે ઈસ્લામ સાથે મળતું આવે છે.

* તે દિલ્લીની આજુબાજુ બોલવામાં આવતી ભાષાને "હિંદવી" કહેતા હતા.

* તેણે હિંદવી ભાષાને પોતાની માતૃભાષા ગણાવી હતી. આ ભાષામાં તેમણે અનેક કવિતાઓની રચના કરી છે.

* તેમણે હિન્દી અને ફારસીને ભેગી કરી દ્વિભાષી ચોપાઈઓ અને દુહાઓની રચના કરી છે.

(39) કાંપની જમીન વિશે નોંધ લખો.

ઉત્તર : * આ પ્રકારની જમીન ભારતમાં કુલ ક્ષેત્રફળ ના લગભગ 43 ટકા ક્ષેત્રફળમાં ફેલાયેલી છે.

* કાંપની જમીન પૂર્વમાં બ્રહ્મપુત્ર ખીણથી શરૂ કરી પશ્ચિમમાં સતલુજ નદી સુધી ઉત્તર ભારતનાં મેદાન સુધી આવેલી છે.

* દક્ષિણ ભારતમાં નર્મદા, તાપી, મહાનદી, ગોદાવરી અને કાવેરીના ખીણપ્રદેશમાં આ પ્રકાર ની જમીન આવેલી છે.

* કાંપની જમીનનું નિર્માણ નદીઓ દ્વારા નિક્ષેપિત થયેલા કાંપને આભારી છે.

* આ પ્રકારની જમીનમાં પોટાશ, ફોસ્ફરિક ઍસિ અને ચૂનાનું પ્રમાણ વધારે જોવા મળે છે.

* આ પ્રકારની જમીનમાં નાઈટ્રોજન અને હ્યુમસની માત્રા ઓછા પ્રમાણમાં જોવા મળે છે.

* આ પ્રકારની જમીનમાં કઠોળ વર્ગના પાક લેવામાં આવે તો નાઈટ્રોજનની સ્થિરતાનું પ્રમાણ વધારી શકાય છે.

* આ પ્રકારની જમીનમાં ઘઉં, ચોખા, શેરી, શણ, કપાસ, મકાઈ, તેલીબિયાં વગેરે પાકો લેવાય છે.

(40) લુપ્ત થતા વન્યજીવ વિશે નોંધ લખો.

* આજે વિશ્વનાં અસંખ્ય વન્યજીવો વિનાશના આરે ઊભેલા છે.

* ગત સદીની શરૂઆતમાં વાઘ સમગ્ર ભારતમાં જોવા મળતા હતા. ગુજરાતમાં ઈર, અંબાજી, પંચમહાલ અને ંગના જંગલોમાં વાઘ જોવા મળતા હતા. આજે ગુજરાતના જંગલોમાંથી વાઘ સંપૂર્ણપણે નષ્ટ થયા છે.

* ભારતના જંગલોમાંથી ચિત્તો નષ્ટ થઈ ચૂક્યો છે.

* અગાઉ ભારતનાં જંગલોમાં સહજ જોવા મળતાં અનેક પક્ષીઓની જાતિઓ હવે ભાગ્યે જ નજર પે છે.

* ગીધ, ગુલાબી ગરદનવાળી બતક, સારસ અને ઘુવ વગેરે ભવિષ્યમાં લુપ્ત થવાની તૈયારીમાં છે.

* અરુણાચલ પ્રદેશમાં જોવા મળતા ચિલોત્રા સરળતાથી જોવા મળતા નથી.

* નદીઓના મીઠા પાણીમાં જોવા મળતા ઘિ-યાલ અને ગંગેય ોલ્ફિનના અસ્તિત્વ પર આજે ભારે સંકટ છે.

* ઓશિા, ગુજરાત વગેરે રાજ્યોના સમુદ્રકિનારે ઈંાં મૂકવા આવતા સમુદ્રી કાચબાઓની સંખ્યામાં સતત ઘટો નોંધાયો છે.

* એક સમયે ગુજરાતની નર્મદા, તાપી, મહી અને સાબરમતી સહિતની નદીઓમાં જોવા મળતી જળબિલાી તે ક્ષેત્રોમાં લુપ્ત થવાના આરે છે.

(41) કયાં કારણોસર ભારતમાં કૃષિક્ષેત્રે પૂરતો વિકાસ સાધી શકાયો નથી ?

ઉત્તર : * ફળદ્રુપ મેદાનો, બારેમાસ પાક લઈ શકાય તેવી અનુકૂળ આબોહવા, સિંચાઈ, કુશળ અને મહેનતુ ખેૂતો વગેરેને લીધે ભારતના મોટા-

ભાગના વિસ્તારમાં બે કે તેથી વધુ પાકનું વાવેતર કરી શકાય છે. તેમ છતાં ભારતમાં ખેતીક્ષેત્રે પૂરતો વિકાસ સાધી શકાયો નથી.

* ભારતનો ખેડૂત એકંદરે ગરીબ અને નિરક્ષર છે.

* સિંચાઈની અપૂરતી સગવને કારણે ઉત્પાદન ઓછું થાય છે.

* અનિયમિત અને અનિશ્ચિત વરસાદને કારણે પણ ખેતરમાં પાકનું ઉત્પાદન ઓછું થાય છે.

* કુટુંબોમાં વ્યક્તિની વધારે સંખ્યાને કારણે ખેતર વહેંચવામાં આવે છે. આમ, નાના કદના ખેતરોને કારણે પણ ઉત્પાદન ઓછું મળે છે.

* આપણા ખેડૂતોનું ખેતીમાં પ્રયોગશીલતા પ્રત્યેનું ઉદાસીન વલણ પણ જવાબદાર છે.

* રાસાયણિક ખાતર, સુધારેલાં બિયારણ, આધુનિક યંત્રો અને વૈજ્ઞાનિક કૃષિ પદ્ધતિના ઓછા ઉપયોગને કારણે ભારતમાં કૃષિક્ષેત્રે પૂરતો વિકાસ સાધી શકાયો નથી.

* શિક્ષિત લોકોનું ખેતીમાં ન જોડાવું તેમજ સમાજમાં ખેતીનો કહેવાતો ઉતરતો દરજ્જો વગેરેને લીધે વૈશ્વિક ઉત્પાદન સામે ભારતમાં ઉત્પાદન પ્રમાણમાં ઓછું છે.

(42) જળ સંસાધનોની જાળવણી માટેના ઉપાયો જણાવો.

ઉત્તર : * ઉપલબ્ધ જળ મર્યાદિત છે. તેનું વિતરણ પણ અસમાન છે.

* પ્રદૂષિત જળની સમસ્યા છે માટે વિવેકપૂર્ણ ઉપયોગ તથા પર્યાપ્ત જળની પ્રાપ્યતા માટેની જાળવણી માટેના ઉપાયો હાથ ધરવાની આવશ્યકતા છે.

* "જળ" એવું સંસાધન છે તેનો સીધો સંબંધ સમગ્ર જીવસૃષ્ટિ સાથે જોડાયેલો છે.

* જળ સંસાધનોની જાળવણીના ઉપાયો અલગ કક્ષાએ કરવાની જરૂર છે.

* જળ સંસાધનની જાળવણી "જળસંરક્ષણ" તરીકે ઓળખાય છે.

જળ સંરક્ષણના કેટલાક ઉપાયો નીચે મુજબ છે.

* જળસંચય માટે વધુમાં વધુ જળાશયોનું નિર્માણ કરવું જોઈએ.

* એક નદી બેસીન સાથે બીજી નદીના બેસીનનું જોડાણ કરવું જોઈએ.

* ભૂમિગત જળસપાટીને ઉપર લાવવાની જરૂર છે.

* જળસંસાધનોની જાળવણી માટે એનો વિવેકપૂર્ણ ઉપયોગ કરવાની જરૂર છે.

* જળ એક રાષ્ટ્રીય સંપદા છે. દેશના બધા વિસ્તારોમાં તેની યોગ્ય ફાળવણી થાય એ જોવાની સરકારની ફરજ છે.

* કોઈ દેશ સાથે આંતરરાષ્ટ્રીય જળવિવાદ ચાલતો હોય તો તેનો જેમ બને તેમ જલદીથી ઉકેલ લાવવો ખૂબ જરૂરી છે.

* નદીઓ પર બંધ બાંધીને જળની જાળવણી કરવી જોઈએ.

* જળ સંસાધનોની જાળવણી માટે "જળપ્લાવિત ક્ષેત્રોનો વિકાસ" અને "વૃષ્ટિજળ સંચય"ના ઉપાયો કરવા જોઈએ.

(43) ભારતના ઈલેક્ટ્રૉનિક ઉદ્યોગો વિશે માહિતી આપો.

ઉત્તર : * રેડિયો સેટ તથા ટેલિફોન ઉદ્યોગની સ્થાપના 1905થી ભારતમાં થઈ. જેને ઇલેક્ટ્રોનિક ઉદ્યોગની શરૂઆત કહી શકાય.

* ભારત ઈલેક્ટ્રૉનિક્સ લિમિટે (B.E.L.) બેંગાલુરુમાં સ્થપાઈ. જેનો હેતુ સેના, આકાશવાણી, હવામાન વિભાગના ઉપકરણો બનાવવાનો હતો.

* આજે ઇન્ડિયન સ્પેસ રિસર્ચ ઓર્ગેનાઈઝેશન (ISRO) સાથે સહયોગ કરી ઘણાં જ ઈલેક્ટ્રિક ઉપકરણોનું નિર્માણ કરે છે.

* ઈલેક્ટ્રોનિક ઉદ્યોગે સામાન્ય લોકોના જીવનમાં તથા દેશના અર્થતંત્ર અને લોકોની જીવનશૈલીમાં ઘણું જ પરિવર્તન કર્યું છે.

* કમ્પ્યૂટરમાં હાર્ડવેર તથા સોફ્ટવેર ક્ષેત્રે

ભારતે ઘણી જ પ્રગતિ કરી છે.

* બેંગાલુરુને ઇલેક્ટ્રૉનિક ઉદ્યોગની રાજધાની ગણવામાં આવે છે.

* બેંગાલુરુને ભારતની "સિલિકોન વેલી" કહેવાય છે.

* આ ઉદ્યોગના વિકાસ માટે સોફ્ટવૅર પાર્ક, વિજ્ઞાનપાર્ક તથા પ્રૌદ્યોગિકી પાર્ક બનાવવામાં આવે છે.

* ભારતમાં ઇલેક્ટ્રૉનિક ઉદ્યોગનું ભાવિ આશાસ્પદ છે.

(44) બેરોજગારીના કારણો જણાવો.

ઉત્તર : * ભારતમાં બેરોજગારીની સમસ્યા વધુ ઘેરી બનવા પાછળ મુખ્ય જવાબદાર કારણમાં વસતી-વધારો મુખ્ય છે.

* બેરોજગારી વધવાના કારણોમાં સૈદ્ધાંતિક જ્ઞાન, પ્રાયોગિક જ્ઞાનનો અભાવ, ટેકનિકલ જ્ઞાન કે કૌશલ્યનો અભાવ, પૂર્ણ રોજગારી ઊભી કરી શકવામાં નિષ્ફળતા, ખેતીક્ષેત્રે વરસાદની અનિયમિતતા અને જોખમનું વધુ પ્રમાણ, કૃષિ વ્યવસાયમાં રસ ઘટવો, સિંચાઈની અપૂરતી સગવો, ખેતી સિવાયના સમયમાં વૈકલ્પિક રોજગારીના અભાવે બેકાર બેસી રહેવું પે.

* કુટિર ઉદ્યોગો, ગૃહઉદ્યોગો અને લઘુઉદ્યોગ ની નબળી સ્થિતિ; જ્ઞાતિપ્રથા, સંયુક્ત કુટુંબ વ્યવસ્થા, પરંપરાગત વ્યવસાય કે કૌટુંબિક ધંધામાં જ રોકાઈ રહેવાથી બેરોજગારીનો પ્રશ્ન ઉદ્ભવે છે.

* અન્ય નવા વ્યવસાય કે ઉદ્યોગ શરૂ કરવામાં સાહસનો અભાવ, જ્ઞાન, કૌશલ્ય, તાલીમ અને અનુભવની ખામી, શ્રમની અગતિશીલતા, માનવશ્રમનું ખામી ભરેલું આયોજન, ઔદ્યોગિક વિકાસનો ધીમો દર, બચતવૃત્તિનો ઓછો દર તેથી મૂી સર્જન દરમાં ઘટાો થવો, પરિણામે નવા ધંધા-ઉદ્યોગો રોકાણના અભાવે શરૂ ન થઈ શકવાં જેવા અનેક કારણો છે.

(45) ભાવવૃદ્ધિની મૂીરોકાણ પર શી અસર પે છે ?

ઉત્તર : * વધતો જતો ભાવવધારો, કુટુંબ, વ્યક્તિ તેમજ બચત કરવાની ઇચ્છા અને શક્તિ બંને પર પ્રતિકૂળ અસર કરે છે.

* ફુગાવાની સ્થિતિમાં નાણાનું મૂલ્ય સતત ઘટે છે. આથી બચત કરનારા સતત નિરુત્સાહ થઈ જાય છે.

* ભાવવધારાને કારણે વપરાશી ખર્ચ વધે છે આથી સામાન્ય લોકોની ખરીદશક્તિમાં ઘટાો થાય છે.

* નાણાંની ખરીદશક્તિ ઘટવાથી શ્રીમંત લોકો સ્થાવર મિલકત જેવી બિનઉત્પાદકીય વસ્તુઓને ખરીદે છે. આથી તેમની બચતો પણ ઘટે છે. પરિણામે મૂીરોકાણ માટે જરૂરી બચતો મળતી નથી તેથી દેશમાં મૂીરોકાણનું પ્રમાણ ઘટે છે. આથી ઉત્પાદન પર માઠી અસર થતા જરૂરી ચીજવસ્તુઓનું ઉત્પાદન ઘટે છે.

* ભાવવૃદ્ધિને કારણે નવા રોજગાર શરૂ થઈ શકતા નથી.

* ફૂગાવાજનક ભાવવધારો મૂી સાધનના ઉપયોગનો ખર્ચ વધારે છે.

વિભાગ - D

*** 46થી 51માંથી કોઈપણ ચાર પ્રશ્નોના જવાબ લખો. પ્રશ્ન 52 નકશો ફરજિયાત છે. (દરેકના 4 ગુણ)** **[20]**

(46) નૃત્યકલાક્ષેત્રે ભારતે કરેલી પ્રગતિ જણાવો.

ઉત્તર : * નૃત્ય એ તાલ અને લય સાથે સૌંદર્યની અનુભૂતિ કરાવે છે. નૃત્યકલાના આદિ દેવ ભગવાન શિવ નટરાજ મનાય છે. નટરાજ શિવે પૃથ્વીવાસીઓને નૃત્યકલા શીખવવા માટે સ્વર્ગમાંથી પૃથ્વી પર આ કલા સર્વપ્રથમ લાવ્યા હોવાની માન્યતા છે.

* તમિલનાુ રાજ્યનો તાંજોર જિલ્લો ભરતનાટ્યમ્‌નું ઉદ્ભવ સ્થાન ગણાય છે. ભરતમુનિ દ્વારા રચિત "નાટ્યશાસ્ત્ર" અને

નંદીકેશ્વર રચિત "અભિનવદર્પણ" બંને ગ્રંથો ભરતનાટ્યમ્‌ના આધારભૂત ગ્રંથો છે.

* કુચીપુડી નૃત્ય મુખ્યત્વે સ્ત્રી સૌંદર્યના વર્ણન પર આધારિત છે. આ નૃત્ય આંધ્રપ્રદેશમાં વિશેષ પ્રચલિત છે.

* કથકલી એ કેરળ રાજ્યનું પ્રચલિત નૃત્ય છે. કથકલીની વેશભૂષા ઘેરદાર અને સુંદર કપ-ાંવાળી હોય છે. આ નૃત્યમાં નટ માથે કલાત્મક મુકુટ ધારણ કરે છે. કેરળના કવિ શ્રી વલ્લથોળે, કલામંલમ્, કૃષ્ણપ્રસાદ શિવારમન વગેરેએ આ શૈલીને દેશ-વિદેશમાં નામના અપાવી છે.

* "કથન કરે સો કથન કહાવે" વાક્ય ઉપરથી કથક ઉતરી આવ્યું છે. મહાભારતમાં શ્રીકૃષ્ણ અને ગોપીઓ સાથેના નૃત્યોની કથાઓ આધારિત કથક નૃત્યનો વૈષ્ણવ સંપ્રદાયની શૃંગારભક્તિ સાથે ઉત્તર ભારતમાં વિકાસ થયો છે. આ નૃત્યમાં સ્ત્રીઓ ચુીદાર પાયજામાઓ અને ઉપર ઘેરવાળું વસ્ત્ર પહેરે છે. પંતિ બિરજુ મહારાજ અને સિતારદેવીએ આ નૃત્યશૈલીને જીવંત રાખી છે.

* મણિપુરી નૃત્યશૈલી મુખ્યત્વે શ્રીકૃષ્ણની બાળલીલા અને રાસલીલા પર આધારિત છે. મણિપુરી નૃત્યના લાસ્ય અને તાંવ એમ બે પ્રકાર છે. આ નૃત્યમાં રેશમનું બ્લાઉઝ પહેરીને કમરે પટ્ટો બાંધવામાં આવે છે. તથા નીચે લીલા રંગનો ઘેરદાર ચણિયો "કુમીન" પહેરવામાં આવે છે. ગુરુ આમોબીસિંગ આતોમ્બોસિંગ, ગુરુ બિપિન સિન્હા, નયના ઝવેરી, નિર્મલ મહેતા વગેરેએ આ નૃત્યને દેશ-વિદેશમાં નામના અપાવી છે.

(47) તક્ષશિલા વિદ્યાપીઠ વિશે નોંધ લખો.

ઉત્તર : * વર્તમાન સમયમાં પાકિસ્તાનમાં આવેલ રાવલપિંડીથી પશ્ચિમે પ્રાચીન તક્ષશિલા વિદ્યાપીઠ હતી.

* આ વિદ્યાપીઠમાં 64 વિદ્યાઓનું જ્ઞાન અપાતું હતું.

* અહીં મોટાભાગના વિદ્યાર્થીઓ ગુરુના આશ્રમમાં રહી અભ્યાસ કરતા હતા.

* ભગવાન બુદ્ધના શિષ્ય જીવકે અહીં આયુર્વેદના પાઠો શીખ્યા હતા.

* દંતકથાનુસાર રઘુકુલમાં જન્મેલા રામના ભાઈ ભરતના પુત્ર તક્ષ ઉપરથી આ સ્થળનું નામ પડ્યું હોવાનું મનાય છે.

* 7મા સૈકામાં એક મહત્ત્વના વિદ્યાકેન્દ્ર તરીકે જાણીતું હતું.

* વિદ્યાર્થીઓને જે વિષયમાં રસ હોય તેનું શિક્ષણ આપવામાં આવતું હતું.

* શિક્ષક પોતાની ઈચ્છા પ્રમાણે ગમે તેટલા વિદ્યાર્થીઓને ભણાવતા; છતાં સામાન્ય રીતે એક શિક્ષકની પાસે લગભગ વીસ વિદ્યાર્થીઓ ભણતા હતા.

* વારાણસી, રાજગૃહ, મિથિલા અને ઉજ્જૈન જેવા દૂરના નગરોમાંથી વિદ્યાર્થીઓ અહીં શિક્ષણ માટે આવતા.

* વારાણસીના રાજકુમારો અહીં શિક્ષણ લેવા માટે આવતા હતા.

* કૌશલના રાજા પ્રસેનજિત, વ્યાકરણશાસ્ત્રી, પાણિનિ, રાજનીતિજ્ઞ, અર્થશાસ્ત્રના રચયિતા કૌટિલ્યએ અહીં શિક્ષણ પ્રાપ્ત કર્યું હતું. અહીં તેઓ શિક્ષક બની આચાર્યપદે પહોંચ્યા હતા.

* તક્ષશિલા ઉચ્ચ શિક્ષણનું કેન્દ્ર હતું.

* સામાન્ય સ્થિતિ ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓ ગુરુના ઘરે રહીને ભણતા હતા.

* અહીં વિદ્યાપીઠમાં વેદ, શસ્ત્રાવિદ્યા, ગજવિદ્યા, ધનુર્વિદ્યા, વ્યાકરણ, તત્ત્વાજ્ઞાન, યુદ્ધવિદ્યા, ખગોળ, જ્યોતિષ વગેરેનું શિક્ષણ આપવામાં આવતું હતું.

* ચંદ્રગુપ્ત મૌર્યના ગુરુ ચાણક્ય અને ખુદ ચંદ્રગુપ્ત મૌર્યએ અહીં શિક્ષણ લીધું હતું. અહીં ચંદ્રગુપ્ત મૌર્યના ગુરુ કૌટિલ્ય એટલે ચાણક્ય હતા. પાંચમી સદીની શરૂઆતમાં ચીનના ફાહિયાને આ સ્થળની મુલાકાત લીધી હતી.

(48) પ્રાચીન ભારતે ગણિતશાસ્ત્રમાં સાધેલી પ્રગતિ વિશે નોંધ લખો.

ઉત્તર : * ભારતે દુનિયાને શૂન્ય (0)ની શોધ, દશાંશ પદ્ધતિ, બીજગણિત, બોધાયનનો પ્રમેય, રેખાગણિત અને વૈદિક ગણિત જેવી શોધો આપી.

* શૂન્ય (0)ની શોધ આર્યભટ્ટે કરી હતી.

* આંકાની પાછળ શૂન્ય લગાવીને લખવાની પ્રક્રિયાના શોધક 'ગૃત્સમદ' નામના ઋષિ હતા.

* ભારતના ગણિતજ્ઞોએ 1ની પાછળ 53 શૂન્ય મૂકવાથી બનતી સંખ્યાઓનાં નામ નિર્ધારિત કર્યા છે.

* ભાસ્કરાચાર્યે ઈ.સ. 1150માં "લીલાવતી ગણિત" અને "બીજગણિત" નામના ગ્રંથો લખ્યા હતા. તેમણે સરવાળા તથા બાદબાકીનું સંશોધન કર્યું હતું.

* બ્રહ્મગુપ્તે સમીકરણના પ્રકાર બતાવ્યા હતા.

* બોધાયને પ્રમેય અને આપસ્તંભે શાલ્વસૂત્રો માં વિવિધ વૈદિક યજ્ઞો માટે વિવિધ વેદીઓનાં પ્રમાણ નિશ્ચિત કર્યાં છે.

* આર્યભટ્ટના "આર્યભટ્ટીયમ્" ગ્રંથમાં π (પાઈ)ની કિંમત $^{22}/_{7}$ (3.14) જેટલી થાય છે તેનો ઉલ્લેખ કરવામાં આવ્યો છે.

* તેમણે પ્રતિપાદિત કર્યું છે કે ગોલકના પરિઘ અને વ્યાસના ગુણોત્તરને દર્શાવતો અચલાંક π (પાઈ) છે.

* ભાગાકારની આધુનિક પદ્ધતિ, ગુણાકાર, સરવાળા, બાદબાકી, વર્ગમૂળ, ઘનમૂળ આદિ અષ્ટાંગ પદ્ધતિની જાણકારી આર્યભટ્ટે તેમના ગ્રંથોમાં આપી છે. તેથી આર્યભટ્ટને "ગણિત-શાસ્ત્રના પિતા" તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. આ ઉપરાંત તેમણે "દશગીતિકા" અને "આર્યભટ્ટીયમ્" જેવા ગ્રંથોની રચના કરી હતી.

* "આર્યસિદ્ધાંત" નામના ગ્રંથમાં જ્યોતિષ-શાસ્ત્રના મૂળ સિદ્ધાંતોનું સંક્ષેપમાં વર્ણન કરવામાં આવ્યું છે. તેમણે ગણિત, અંકગણિત અને રેખાગણિતના મૂળભૂત પ્રશ્નોનું સમાધાન શોધ્યું હતું.

* આ ઉપરાંત બોધાયન, આપસ્તંભ અને કાત્યાયન, ભાસ્કરાચાર્ય અને બ્રહ્મગુપ્ત વગેરેએ ગણિતશાસ્ત્રના જુદાં-જુદાં પાસાઓની ચર્ચા કરી છે.

(49) દિલ્લીના લાલ કિલ્લા વિશે નોંધ લખો.

ઉત્તર : * દિલ્લી સ્થિત લાલ કિલ્લાનું નિર્માણ શાહજહાંએ ઈ.સ. 1638માં કરાવ્યું હતું.

* આ કિલ્લાનું નિર્માણ શાહજહાંએ લાલ પથ્થરોમાંથી કર્યું છે.

* આ કિલ્લામાં શાહજહાંએ પોતાના નામ પરથી શાહજહાંનાબાદ નામનું નગર વસાવ્યું હતું.

* શાહજહાંએ આ કિલ્લાની અંદર દીવાન-એ-આમ, દીવાન-એ-ખાસ, રંગમહેલ જેવી મનોહર ઈમારતો બંધાવી હતી.

* દીવાન-એ-ખાસ અન્ય ઈમારતોની તુલનામાં વધુ અલંકૃત છે. તેની સજાવટમાં સોનું, ચાંદી અને કીમતી પથ્થરોનો અદ્ભુત સમન્વય કરવામાં આવ્યો છે.

* લાલ કિલ્લાની અંદર અન્ય આકર્ષક ઈમારતોમાં રંગમહેલ, મુમતાઝનો શીશમહેલ, લાહોરી દરવાજા, મીનાબજાર અને મુઘલ ગાર્ડન વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

* આ જ કિલ્લામાં શાહજહાંએ કલાત્મક મયૂરાસનનું સર્જન કરાવ્યું હતું. જેને નાદીરશાહ પોતાની સાથે ઈરાન લઈ ગયો હતો.

* લાલ કિલ્લો મુઘલ સ્થાપત્યકલાની ઉત્કૃષ્ટ ઈમારતોમાં સ્થાન ધરાવે છે.

* દરેક વર્ષે રાષ્ટ્રીય તહેવારોના પ્રસંગે લાલ કિલ્લા પરથી ધ્વજવંદન કરવામાં આવે છે.

(50) વન-સંરક્ષણના ઉપાયો જણાવો.

ઉત્તર : * લાકડાના વિકલ્પે વાપરી શકાય તેવી સામગ્રી માટે સંશોધનો હાથ ધરવાં.

* જ્યાં જરૂરિયાત કે વિકાસ માટે નિર્માણ કાર્ય કરતા જે વૃક્ષો અનિવાર્ય પણે કાપવા પે તેની જગ્યાએ નવાં એ જ પ્રજાતિના વૃક્ષો વાવવા જોઈએ.

* અપરિપક્વ વૃક્ષો કાપવા પર સંપૂર્ણ પ્રતિબંધ મૂકવો જોઈએ.

* ઈકો-ટુરીઝમના વિકાસના નામે જંગલની સ્થિતિ ન જોખમાય તે માટે કક રીતે નિયમન કરવું.

* જે ઉદ્યોગો જંગલોમાંથી કાચોમાલ મેળવે છે તેને ભવિષ્યની જરૂરિયાત સંદર્ભે વનીકરણ માટે ફરજ પાવી જોઈએ.

* શાળા-કૉલેજોમાં શીખવાતા પાઠ્યક્રમોમાં આ અંગેની વિગતો સમાવવી અને વનસંરક્ષણની વિશેષ જરૂરિયાત સમજાવવી.

* ઘાસચારો અને બળતણ માટેની જરૂરિયાત માટે સામાજિક વનીકરણ અને કૃષિવનીકરણને આયોજનબદ્ધ પ્રોત્સાહક પગલાં ભરી સઘનપણે વિસ્તારવાં.

* બળતણની જરૂરિયાત માટે લાકાંના વપરાશને બદલે સૌરઊર્જા, કુદરતી વાયુ વગેરે વિકલ્પો અપનાવવા જોઈએ.

* વનસંસાધનોનો કરકસરભર્યો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

* કીટકોથી ક્ષતિગ્રસ્ત થયેલાં વૃક્ષોને દૂર કરવાથી અન્ય તંદુરસ્ત વૃક્ષોના વિકાસની પ્રક્રિયા ઝપી બને છે.

* દાવાનળથી જંગલોને ભારે નુકસાન થાય છે. તેના શમન માટે રાષ્ટ્રીય સ્તરે અલાયદું તંત્ર કે દળ ઊભું કરવું.

* જંગલ ક્ષેત્રોમાં આવેલાં ધાર્મિક આસ્થા કેન્દ્રો પર ભરાતા મેળા, યોજાતા ભંારા કે પરિક્રમા સમયે પરિવહનની સુવિધા વધતાં અને પ્રવાસ સુગમ થતાં હજારો યાત્રિકો પહોંચે છે તે સમયે થતા કચરાનો યોગ્ય નિકાલ ન થવાથી જંગલ દૂષિત થાય છે.

* પશુચરાણ માટે અલાયદા વિસ્તારો રાખવા જોઈએ.

* સ્થાનિક લોકોમાં વનસંરક્ષણ અંગે વ્યાપક જનજાગૃતિ અંગેનું આયોજન કરવું જોઈએ.

(51) ભારતમાં કૃષિક્ષેત્રે થયેલા સંસ્થાગત સુધારા જણાવો.

ઉત્તર : * ભારતમાં જમીનમાલિકી, ખેતધીરાણ અને ખેતપેદાશના વેચાણ અંગે થયેલા સુધારા સંસ્થાગત સુધારા કહેવાય છે.

* સરકારે જમીનદારીની પ્રથા નાબૂદ કરી ખેતોનું શોષણ અટકાવ્યું છે.

* "ખે તેની જમીન"ના કાયદા દ્વારા ખેનારને જમીનમાલિકીનો સાચો હક આપ્યો છે.

* જમીન ટોચ મર્યાદાના કાયદા દ્વારા જમીનમાલિકીની અસમાનતા દૂર કરેલ છે.

* કિસાન ક્રેટિ ર્કા દ્વારા અને રાષ્ટ્રીયકૃત તેમજ સહકારી બેંકો દ્વારા ખૂતોને આર્થિક મદદ માટે કૃષિ ધીરાણ આપવામાં આવે છે.

* સરકાર બિયારણ અને ખાતરો તથા જંતુનાશક દવાઓ ખરીદવા માટે સબસીી અને આર્થિક મદદ કરે છે.

* પ્રધાનમંત્રી પાક વીમા યોજના દ્વારા ખૂતોને ખેતી પાકોનું વીમાકીય રક્ષણ પૂરું પાવામાં આવે છે.

* દુષ્કાળ કે વધુ વરસાદને કારણે પાક નિષ્ફળ જાય ત્યારે સરકાર દ્વારા ખૂતને આર્થિક સહાય કરવામાં આવે છે.

* માર્કેટર્યામાં ખેતપેદાશોના વેચાણમાં કાયદાકીય જોગવાઈ કરી ખુલ્લી હરાજીની પ્રક્રિયા વ્યાપક બનાવી છે.

* ખૂતોને ખેતપેદાશોના પોષણક્ષમ ભાવ મળી રહે તે માટે સરકારી મંળીઓ, ખરીદ-વેચાણ સંઘ, સહકારી ધોરણે ચાલતા ગોદામો, શીતગૃહો, પરિવહન અને સંદેશા વ્યવહારની સુવિધા પૂરી પી છે.

* સરકારે નક્કી કરેલ પોષણક્ષમ ટેકાના ભાવે ખૂતો પાસેથી ખેતપેદાશોની ખરીદી કરવા માટે નીચેની સંસ્થાઓ કાર્યરત છે.

(1) ભારતીય રાષ્ટ્રીય કૃષિ સહકારી વિપણન સંઘ

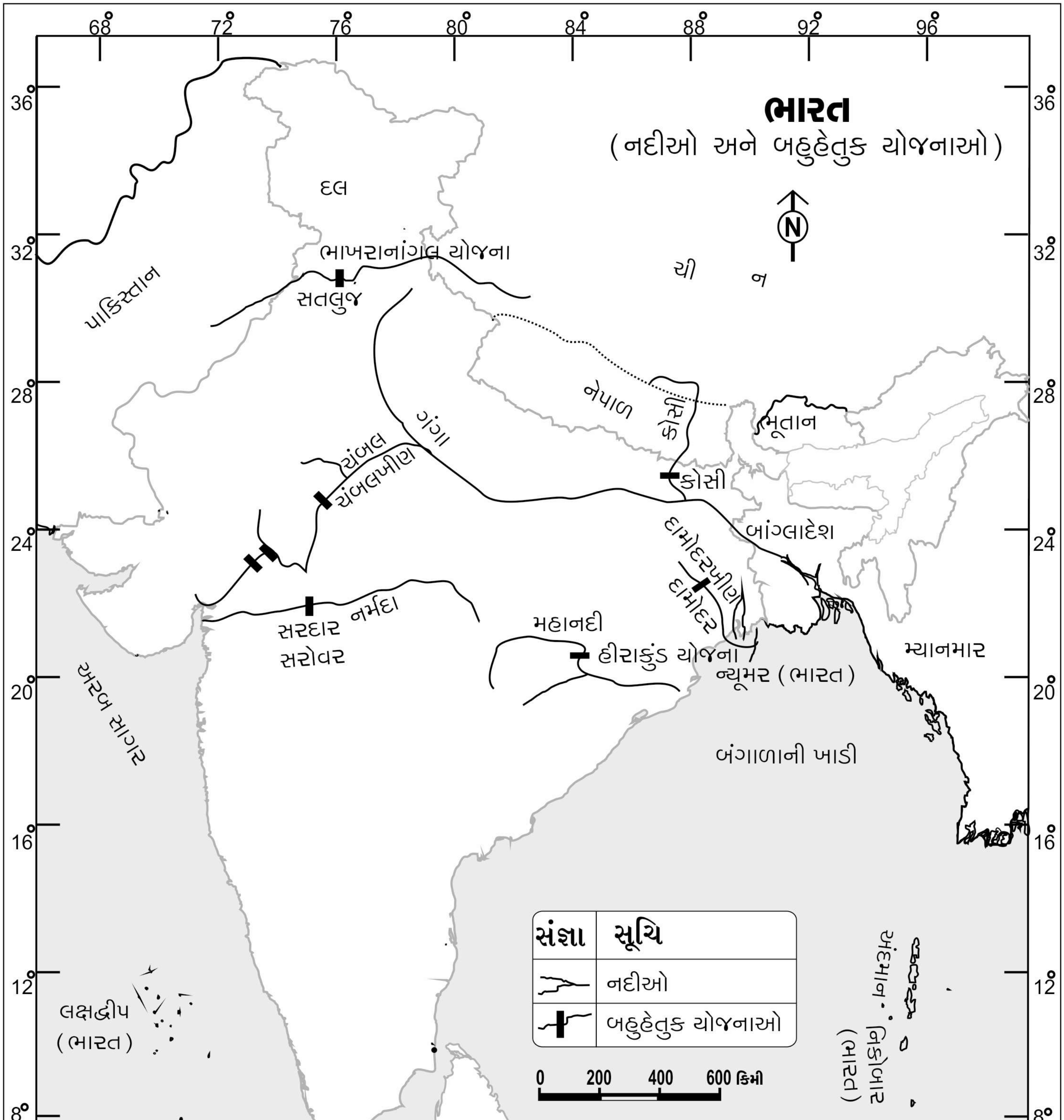
(2) ગુજરાત તેલીબિયાં ઉત્પાદક સંઘ

(3) રાષ્ટ્રીય ેરી વિકાસ નિગમ

(52) **ભારતનાં રેખાંકિત નકશામાં નીચેની વિગતો યોગ્ય સંજ્ઞાસૂચિ વે દર્શાવો.**

(1) **નદીઓ :** સતલુજ, કોસી, દામોદર, મહાનદી, ચંબલ

(2) **બહુહેતુક યોજનાઓ :** ભાખરા-નાંગલ, કોસી, દામોદરખીણ, હીરાકું, સરદાર સરોવર



વિભાગ - A

(દરેકનો 1 ગુણ)

* નીચે આપેલા 1થી 24 પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ જવાબ આપો. [24]

- **યોગ્ય જોકા જોો.**

વિભાગ - A	વિભાગ - B
(1) શાલિહોત્ર	(A) બીજગણિત
(2) આર્યભટ્ટ	(B) પ્રજનનશાસ્ત્ર
(3) વાગ્ભટ્ટ	(C) દસગીતિકા
(4) ભાસ્કરાચાર્ય	(D) અષ્ટાંગહૃદય
(5) બ્રાભ્રવ્ય પાંચાલ	(E) ગણિતશાસ્ત્રના પિતા
	(F) અશ્વશાસ્ત્ર

ઉત્તર : **(1-F), (2-E), (3-D), (4-A), (5-B)**

- **નીચેનાં વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તે જણાવો.**

(6) બેંગલૂરુ ઈલેક્ટ્રૉનિક ઉદ્યોગની રાજધાની કહેવાય છે. – ✓

(7) ભારતમાં ગરીબીનું સૌથી ઓછું પ્રમાણ છત્તીસગઢ રાજ્યમાં છે. – ✗

(8) ભવિષ્યમાં ભાવવધારો થવાનો છે એવી આગાહીથી લોકો સંગ્રહખોરી કરે છે. – ✓

(9) યુવાનો સમગ્ર વિકાસની પ્રક્રિયાનું કેન્દ્રબિંદુ છે. – ✗

(10) ભારત બિનસાંપ્રદાયિક દેશ છે. – ✓

- **નીચેના પ્રશ્નોના સંક્ષિપ્તમાં જવાબ આપો.**

(11) **આપણાં સાંસ્કૃતિક વારસામાં કઈ-કઈ બાબતોનો સમાવેશ થાય છે ?**

ઉત્તર : * આપણા સાંસ્કૃતિક વારસામાં મંદિરો, શિલાલેખો, સ્તુપો, વિહારો, ચૈત્યો, મકબરા, મસ્જિદો, કિલ્લાઓ, ગુંબજો, રાજમહેલો, દરવાજા, ઈમારતો, ઉત્ખનન કરેલાં સ્થળો તેમજ ઐતિહાસિક ઈમારતોનો સમાવેશ થાય છે.

(12) ફતેહપુર સિકરીમાં કઈ-કઈ ઈમારતોનો સમાવેશ થાય છે ?

ઉત્તર : * ફતેહપુર સિકરીમાં બીરબલનો મહેલ, બીબી મરિયમનો સુનહરા મહેલ, તુર્કી સુલતાનનો મહેલ, જામા મસ્જિદ અને તેનો બુલંદ દરવાજો શ્રેષ્ઠ છે. ફતેહપુર સિકરીની બીજી જાણીતી ઈમારતોમાં જોધાબાઈનો મહેલ, પંચમહેલ, શેખ સલીમ ચિશ્તીનો મકબરો, દીવાન-એ-આમ, દીવાન-એ-ખાસ અને જ્યોતિષ મહેલ આવેલા છે.

(13) **કૉફીના પાકની અનુકૂળતાઓ જણાવો.**

ઉત્તર : * કૉફીના પાકને પહાી ઢોળાવ પર સૂર્યનો સીધો તકો ન પે એ રીતે કોઈ મોટા વૃક્ષની છાંયામાં ઉછેરવામાં આવે છે. કૉફીના પાકને 150-200 સેમી વરસાદ અને 15-18° સે. તાપમાન અને પર્વતીય ઢોળાવવાળી જમીન અનુકૂળ આવે છે. કર્ણાટકનો ફર્ગ પર્દેશ કૉફીના પાક માટે અને વધુ ઉત્પાદન માટે જાણીતો છે.

(14) **"બેરોજગાર" કે "બેકાર" કોને કહેવાય ?**

ઉત્તર : * જે પુખ્તવયની વ્યક્તિ જેની ઉંમર 15થી 60 વર્ષની હોય, જે બજારમાં પ્રવર્તતા વેતન દરે કામ કરવાની ઈચ્છા અને વૃત્તિ ધરાવતો હોય, કામ કરવા યોગ્ય શક્તિ અને યોગ્ય લાયકાત ધરાવતી હોય, કામની શોધમાં હોય છતાં તે કામ મેળવી શકતો ન હોય તો તે વ્યક્તિ બેકાર કે બેરોજગાર કહેવાય છે.

- **ખાલી જગ્યા પૂરો.**

(15) **રાજતરંગિણી** કશ્મીરના ઈતિહાસને આલેખતો મહત્ત્વનો ગ્રંથ છે.

(16) **વિવિધતામાં એકતા** એ ભારતીય સંસ્કૃતિનું મૂળભૂત લક્ષણ છે.

(17) **કોણાર્ક**નું સૂર્યમંદિર સાત અશ્વો વે ખેંચાતા સૂર્યના રથનું સ્વરૂપ ધરાવે છે.

(18) જે સંસાધનો એકવાર વપરાયા પછી તે ફરીથી ઉપયોગમાં લઈ શકાતા નથી. તેન **અનવીની-કરણીય** સંસાધનો કહેવાય.

(19) ગીધને કુદરતનો સફાઈ કામદાર કહે છે.

- **યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી જવાબ લખો.**

(20) **દ્રવિ કુળની ભાષાઓમાં નીચેનામાંથી કઈ ભાષાનો સમાવેશ ન કરી શકાય ?** – **A**

(A) હિન્દી (B) તમિલ
(C) કન્ન (D) મલયાલમ

(21) **ભારતનો કયો વેદ સંગીતકલાને લગતો ગણાય છે ?** – **D**

(A) ઋગ્વેદ **(B) સામવેદ**
(C) યજુર્વેદ (D) અથર્વવેદ

(22) **કવિ ચંદબરદાઈનો કયો ગ્રંથ હિન્દી સાહિત્યનો પ્રારંભિક ગ્રંથ છે ?** – **A**

(A) પૃથ્વીરાજ રાસો (B) વિક્રમાંકદેવચરિત
(C) કવિરાજમાર્ગ (D) ચંદ્રાયન

(23) **પ્રાચીન ભારતમાં ગુરુત્વાકર્ષણના નિયમને પ્રચલિત કરનાર પ્રણાલી બ્રહ્મસિદ્ધાંતની શોધ કોણે કરી હતી ?** – **A**

(A) બ્રહ્મગુપ્તે (B) વાત્સ્યાયને
(C) ગૃત્સમદે (D) મહામુનિ પતંજલિએ

(24) **નીચેનામાંથી કયો વાવનો પ્રકાર નથી.** – **C**

(A) નંદા (B) ભદ્રા
(C) તદા (D) વિજયા

વિભાગ - B

*** 25થી 36માંથી કોઈપણ 9 પ્રશ્નોના જવાબો આપો. (દરેકના 2 ગુણ)** **[18]**

(25) આપણે નદીને 'લોકમાતા'નું બિરૂદ આપ્યું છે ? શા માટે ?

ઉત્તર : * પ્રાચીનકાળથી નદીઓ પ્રાકૃતિક માર્ગ પૂરો પાતી રહી છે. ભારતીય સંસ્કૃતિ સિંધુ અને રાવી નદીના કિનારે પાલનપોષણ પામી છે.

* સિંધુ, ગંગા, યમુના, સરસ્વતી, નર્મદા, ગોદાવરી, કાવેરી જેવી લગભગ બધી જ નદીઓએ ભારતના લોકજીવન પર પ્રગાઢ અસરો ઉપજાવી છે.

* પીવાનું પાણી, વપરાશનું પાણી, સિંચાઈ, વીજળી, ખેતી, જળમાર્ગ જેવી આપણી જરૂરિયાતો સંતોષે છે.

* માટીનાં વાસણો, મકાનો, લીંપણ તથા ઉદ્યોગોના વિકાસ માટે પણ માનવીએ નદીના પાણી ઉપર આધારિત રહેવું પડ્યું છે. આમ, નદીઓએ ભારતીય પ્રજા જીવનને સમૃદ્ધ બનાવ્યું છે. તેથી આપણે નદીને "લોકમાતા"નું બહુમાન આપ્યું છે.

(26) સીદીઓના ધમાલ નૃત્યનો પરિચય આપો.

ઉત્તર : * મૂળ આફ્રિકાના અને ગીરની મધ્યમાં હાલના જાંબુરમાં વસેલા સીદી લોકોનું આ નૃત્ય છે.

* મશીરા (નાળિયેરના કોચલામાં કીંઓ ભરી તેના ઉપર કપું બાંધી) તાલબદ્ધ ખખાવવાની સાથે મોરપીંછનું ઝૂં અને નાનાં નાનાં ઢોલકો સાથે ગોળાકારે ફરીને ગવાતું આ નૃત્ય છે.

* હો - હો ના આરોહ અવરોહ સાથે ગવાતા આ નૃત્યમાં પહો અને જંગલમાં ઘેરા પઘા ઊઠતા હોય એવું લાગે છે.

* સીદી લોકો પશુપક્ષીઓના અવાજની નકલ કરતા સમૂહમાં આ નૃત્ય કરે છે.

(27) પ્રાચીન ભારતે વિજ્ઞાનના ક્ષેત્રે આપેલો વારસો જણાવો.

ઉત્તર : * આપણા પ્રાચીન ભારતના મહાન ઋષિઓએ વિજ્ઞાનના ક્ષેત્રે અમૂલ્ય વારસો વિશ્વને આપ્યો છે.

* ધાતુવિદ્યા, રસાયણવિદ્યા, વૈદકવિદ્યા, શૈલ્ય-ચિકિત્સા, ગણિતશાસ્ત્ર, ખગોળશાસ્ત્ર, જ્યોતિષ શાસ્ત્ર, વાસ્તુશાસ્ત્ર, ભૌતિકશાસ્ત્ર જેવાં

વિજ્ઞાનનાં અનેક ક્ષેત્રોમાં આપણા ઋષિઓએ મહત્ત્વનો ફાળો આપ્યો છે.

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

* અર્વાચીન યુગનાં સંશોધનો દ્વારા જાણવા મળ્યું છે કે ભારત આધ્યાત્મિક વિચારધારાની સાથે સાથે વૈજ્ઞાનિક દ્રષ્ટિબિંદુ પણ ધરાવે છે.

* પાશ્ચાત્ય દેશોની મોટાભાગની વૈજ્ઞાનિક અને ટેક્નિકલ શોધોમાં એક યા બીજી રીતે પ્રાચીન ભારતના વિજ્ઞાનનું તત્ત્વ સમાયેલું છે.

(28) જમીન-ધોવાણ અટકાવવાના ઉપાયો જણાવો.

ઉત્તર : * જમીન ધોવાણ એટલે ઉપલા જમીન કણોનું ઝપથી કુદરતી બળો દ્વારા અન્યત્ર સ્થળાંતર થઈ જવું. આ પની જાળવણી ખેતી માટે અત્યંત જરૂરી છે. આથી જમીનનું ધોવાણ અટકાવવું જોઈએ.

જમીન ધોવાણ અટકાવવાના ઉપાયો :

* જમીન પર ચરાણ પ્રવૃત્તિઓને નિયંત્રણમાં લેવી.

* ઢોળાવવાળી જમીનોમાં સોચ્ચરેખીય પગથિયાંની તરાહથી વાવેતર કરવું.

* પતર જમીનમાં વૃક્ષોનું વાવેતર કરવું.

* પાણીના વહેળા પેલા હોય ત્યાં આબંધ બનાવવા.

* પાણીનો વેગ ધીમો પાવા ઢાળવાળા ખેતરમાં ઊી ખે કરવી.

(29) ઘઉંને અનાજનો રાજા શા માટે કહેવામાં આવે છે ?

ઉત્તર : * ંગ પછી ઘઉં એ આપણા દેશનો બીજો મહત્ત્વનો ધાન્ય પાક છે.

* હરિયાળી ક્રાંતિ બાદ ઘઉંનું ઉત્પાદન લગભગ બમણું થયું છે.

* ઘઉંની ખેતી મુખ્યત્વે પંજાબ, હરિયાણામાં થાય છે. દેશમાં કુલ ઘઉં ઉત્પાદનના બે તૃતીયાંશ ભાગ આ બે રાજ્યોના હાથ છે.

* પંજાબમાં નહેરોના પાણીને લીધે ઘઉંનો વિપુલ પાક થાય છે. એટલે તો પંજાબને "ઘઉંનો કોઠાર" કહેવામાં આવે છે.

* ગુજરાતમાં ભાલ વિસ્તારમાં "ભાલિયા ઘઉં" થાય છે. આ ઉપરાંત મહેસાણાં, રાજકોટ, જૂનાગઢ, ખેામાં ઘઉં થાય છે.

* ઘઉંના લોટમાંથી રોટલી, ભાખરી, સેવ, શીરો, લાપસી, લ્ાુ, સુખી, પાઉં, પૂરી, કેક, બિસ્કિટ વગેરે અનેક વાનગીઓ બને છે. બધા પ્રકારના અનાજ કરતા ઘઉંમાં પૌષ્ટિક તત્ત્વો વધારે હોય છે. આથી જ ઘઉં અનાજનો રાજા ગણાય છે.

(30) ભારતનો શણ ઉદ્યોગ કઈ સમસ્યાનો સામનો કરી રહ્યો છે ?

ઉત્તર : * શણ એ બીજા ક્રમે આવતો ભારતનો મુખ્ય ઉદ્યોગ છે. શણની બનેલી ચીજવસ્તુઓના ઉત્પાદનમાં ભારતનું સ્થાન પ્રથમ છે. શણની નિકાસમાં બાંગ્લાદેશ પછી વિશ્વમાં બીજો ક્રમ ભારતનો છે.

* શણને સંશોધિત કરવા પુષ્કળ પાણીની જરૂર પે છે.

* આજે વિવિધ ચીજવસ્તુ પેકિંગમાં, અન્ય વિકલ્પોને કારણે, શણની માંગમાં ઘટો થયો છે.

* શણનો ઉત્પાદન ખર્ચ વધુ આવે છે.

* આંતરરાષ્ટ્રીય બજારમાં શણની માંગ ઘટી રહી છે.

* શણમાંથી બનતી ચીજવસ્તુઓ કરતા કૃત્રિમ વસ્તુઓ વધારે ટકાઉ હોય છે.

(31) સુતરાઉ કાપ ઉદ્યોગ સામેના પકારો જણાવો.

ઉત્તર : * આજે સુતરાઉ કાપ ઉદ્યોગ માટે ઉત્તમ પ્રકારના કપાસની અછત વર્તાય છે.

* આજે પણ સુતરાઉ કાપની મિલોમાં જૂના યંત્રોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

* અનિયમિત વિદ્યુત પુરવઠાને કારણે પણ કાપ ઉદ્યોગમાં ઉત્પાદન પર અસર પે છે.

* સુતરાઉ કાપ ઉદ્યોગને કૃત્રિમ રેસાના કાપ-ની સ્પર્ધા સામે ઊતરવું પે છે તથા વૈશ્વિક બજારમાં તીવ્ર સ્પર્ધાની સમસ્યાનો સામનો કરી રહ્યો છે.

(32) "એગ્રો બિઝનેસ પોલિસી" તથા "ઈ-નામ્" વિશે જણાવો.

ઉત્તર : * **એગ્રો બિઝનેસ પોલિસી :**

* એગ્રો બિઝનેસ પોલિસી 2016 દ્વારા રાજ્યસરકારે પ્રોસેસ ફૂ પ્રોક્ટના નિકાસમાં સહાય કરવામાં આવી છે.

* એગ્રો ફૂ પ્રોસેસિંગ યુનિટો સ્થાપીને 10 લાખ લોકોને રોજગારી પૂરી પાવાની યોજના અમલમાં મૂકી છે જે દ્વારા ગરીબીમાં ઘટો કરી શકાય.

* **ઈનામ યોજના :**

* આ યોજના હેઠળ ખેૂતો માટે રાષ્ટ્રીય કૃષિ બજાર ઊભું કર્યું. જેમાં ખેૂત ઓનલાઈન પોતાના ઉત્પાદનોને સૂચિબદ્ધ કરાવી શકે છે.

* વેપારી કોઈપણ જગ્યાએથી ઉત્પાદનની બોલી લગાવી શકે છે.

* વચેટિયાઓ, દલાલોથી થતા નુકસાનથી ખે-ૂતોને બચાવીને વધુ ભાવરૂપી વળતર મળે અને હરીફાઈથી વધુ આર્થિક લાભ મળે તે આ યોજનાનો હેતુ છે.

(33) ગ્રાહકના અધિકારો જણાવો.

ઉત્તર : **(1) સલામતીનો અધિકાર :** જે ઉત્પાદન પ્રક્રિયાના અંતે ચીજવસ્તુઓ કે સેવાઓથી ગ્રાહકના જાન સામે જોખમ હોય કે આરોગ્યને હાનિકર્તા હોય તો તેની સામે રક્ષણ કે સલામતી મેળવવાનો અધિકાર છે.

(2) માહિતી મેળવવાનો અધિકાર : ગ્રાહકને માલ અને સેવાની ગુણવત્તા, જથ્થો, ક્ષમતા, ધોરણ, વપરાશ, કિંમત વગેરેની માહિતી મેળવવાનો અધિકાર છે.

(3) પસંદગી કરવાનો અધિકાર : અનેક વસ્તુઓમાંથી ગ્રાહકને પોતાને ખૂબ જ અનુકૂળ આવતી વસ્તુઓ પસંદગી કરવાનો અધિકાર છે.

(4) ફરિયાદ નિવારણનો અધિકાર : આ અધિકાર હેઠળ ગ્રાહકને અપ્રમાણિક વેપારી રીતસરમથી કે બેદરકારીથી થયેલ નુકસાન બદલ વળતર માંગવાનો અધિકાર છે.

(34) ગરીબીરેખા નીચે જીવતા લોકોનું જીવનધોરણ ઊંચું લાવવા માટે સરકારે કરેલા પ્રયાસો જણાવો.

ઉત્તર : ગરીબી રેખા નીચે જીવતા લોકોનું જીવન ધોરણ ઊંચુ લાવવાના સરકાર દ્વારા થતા પ્રયાસો :

* ગ્રામીણ અને શહેરી બંને વિસ્તારમાં ગરીબી રેખા નીચે જીવતા કુટુંબોની આવક ઘણી ઓછી છે તેવાં કુટુંબોને અંત્યોદય કુટુંબો કે ગરીબી રેખા નીચે જીવતા કુટુંબ (BPL) કહે છે.

* સરકારે આવાં કુટુંબોને ઓળખી કાઢીને રેશનકર્ા આધારે જાહેર વિતરણ વ્યવસ્થા શરૂ કરી છે.

* આ દુકાનોને વાજબી ભાવની દુકાનો કહે છે.

* આવાં કુટંબોને પ્રતિમાસ આવશ્યક ચીજવસ્તુઓ જેવી કે અનાજ, ખાં, તેલ, મીઠું, કેરોસીન વગેરે પૂરી પો છે. આ દ્વારા તેઓનું જીવનધોરણ ઊંચુ લાવવાના પ્રયાસો થયા છે.

(35) સમજાવો : વાજબી ભાવની દુકાનો ભાવવૃદ્ધિનું નિયમન કરે છે.

ઉત્તર : * જાહેર વિતરણ પ્રણાલી મારફત "વાજબી ભાવની દુકાનો" દ્વારા નિયમિતપણે, સારી ગુણવત્તાવાળો માલ, નિયત જથ્થામાં રાહતદરે અનાજ કે અન્ય વસ્તુઓ પૂરી પો છે.

* ગરીબ ગ્રાહકોને ખુલ્લા બજારમાં વધુ ભાવ લેવાના, હલકી જાતના ગુણવત્તાવાળા માલ-સામાન કે ઓછી માત્રામાં મળતી ચીજવસ્તુઓ દ્વારા થતા શોષણથી બચાવે છે.

* આ દુકાનોમાં વેચાતી ચીજવસ્તુઓના ભાવો ખુલ્લા બજારમાં વેચાતી એ જ વસ્તુઓના ભાવોની સરખામણીમાં ઓછા હોય છે.

* વેપારીની ભ્રષ્ટ રીતરસમો સામે જાહેર વિતરણ પ્રણાલી દ્વારા અંકુશમાં રહે છે.

(36) ધાર્મિક સ્વતંત્રતાનો હક લઘુમતીને ધાર્મિક વિશ્વાસ અપાવે છે. સમજાવો.

ઉત્તર : * ધાર્મિક સ્વતંત્રતાનો અધિકાર લઘુમતીઓને વિશ્વાસ અપાવે છે કે, તે પોતાના ધર્મના પ્રચાર-પ્રસાર અને પ્રોત્સાહન માટે પ્રયત્નો કરી શકે છે.

* લઘુમતીઓને તેમના ધર્મના વ્યવસ્થાપન અને ધાર્મિક કાર્યો માટે સંપત્તિ મેળવવાનો અને તેની દેખરેખ રાખવાનો અધિકાર છે.

* લઘુમતીઓ પોતાના ધર્મના પ્રચાર માટે ધાર્મિક સંસ્થાઓ સ્થાપી શકે છે અને તેનું સંચાલન કરી શકે છે.

* સાંસ્કૃતિક અધિકાર દ્વારા લઘુમતીઓને પોતાની સંસ્કૃતિઓનું રક્ષણ કરી શકે છે.

* લઘુમતીઓને પોતાની પસંદગી પ્રમાણે ધાર્મિક સંસ્થા સ્થાપવાનો અને તેને ચલાવવાનો અધિકાર આપવામાં આવ્યો છે.

વિભાગ - C

✻ 37થી 45માંથી કોઈપણ 6 પ્રશ્નોના મુદ્દાસર જવાબો આપો. (દરેકના 3 ગુણ) [18]

(37) આપણો સાંસ્કૃતિક વારસો અને પ્રાકૃતિક વારસો પરસ્પર ગાઢ સંબંધ ધરાવે છે એમ શાથી કહી શકાય ?

ઉત્તર : * સિંધુ, ગંગા, યમુના, સરસ્વતી, નર્મદા, ગોદાવરી વગેરે નદીઓને આપણે પૂજીએ છીએ. આપણે નદીઓને "લોકમાતા"નું બિરુદ આપ્યું છે.

* ભારતમાં વ, પીપળો, તુલસી વગેરેની પૂજા, ધૂપ-દીપ કરવામાં આવે છે.

* વ-સાવિત્રીના વ્રતમાં વની પૂજા કરવામાં આવે છે.

* આપણી ધાર્મિક માન્યતાઓમાં કેટલાંક વન્યજીવોને વાઘ, મોર, મગર વગેરેને દેવ-દેવીઓના વાહન તરીકે સ્થાન અપાયું છે. આપણી રાષ્ટ્રમુદ્રામાં પણ ચાર સિંહ, ઘોડો તથા બળદની આકૃતિ મૂકી તેનું મૂલ્ય આંક્યું છે.

* આપણા લોકસંગીત અને શાસ્ત્રીય સંગીતમાં પણ ઋતુઓ અને પ્રકૃતિ સાથેનો સંબંધ જોવા મળે છે.

* આપણા ગીતો, તહેવારો, કવિતાઓ, ચિત્રોમાં પ્રકૃતિ અને ઋતુચક્રનું નિરૂપણ જોવા મળે છે.

* નિસર્ગોપચાર (નેચરોપેથી), આયુર્વેદિક, યુનાની જેવી ચિકિત્સા પદ્ધતિ પ્રકૃતિ પર આધારિત છે. આ બાબતો પરથી કહી શકાય કે આપણો સાંસ્કૃતિક વારસો અને પ્રાકૃતિક વારસો પરસ્પર ગાઢ સંબંધ ધરાવે છે.

(38) ગુજરાતના ગરબા અને ગરબી વિશેની સમજ આપો.

ઉત્તર : * ગરબો શબ્દ ગર્ભદીપ ઉપરથી બન્યો છે.

* ગરબો એટલે ઘાને કોતરાવીને તેમાં દીવાને મૂકવો અને તેની ચોમેર કે તેને માથે મૂકી ગોળાકારે નૃત્ય કરવું તે.

* સમગ્ર ગુજરાત રાજ્યમાં નવરાત્રી - આસો સુદ-1થી આસો સુદ-9 દરમિયાન ઊજવાય છે. જેમાં લોકો ગરબે ઘૂમે છે.

* આદ્યશક્તિ મા જગદંબાની પૂજા અને આરાધના આ પવિત્ર પર્વે ગરવી ગુજરાતણો માતાજીના ગરબા ગાય છે.

* સામાન્ય રીતે ચોક કે મેદાનની વચ્ચે માતાજીની માંવી હોય અને તેને ફરતાં વર્તુળાકારે મોટાભાગે તાળીઓના તાલે અને ઢોલના ધબકારે ગરબા ગવાય છે.

* સામાન્ય રીતે ગરબામાં ગરબા ગવાવનાર અને ઝીલનારા અને ઢોલના તાલે ગીત, સ્વર અને તાલ મેળવીને એક તાળી, બે તાળી અને ત્રણ તાળી અને ચપટી સાથે હાથના હિલોળા સાથે ગરબા ગાય છે.

ગરબી વિશેની સમજ : ગુજરાતમાં ગરબા ઉપરાંત ગવાતી ગરબીનો સંબંધ મહદ્ અંશે શ્રીકૃષ્ણની ભક્તિ સાથેનો છે. ગુજરાતી કવિ દયારામે ગોપીભાવે શ્રીકૃષ્ણપ્રેમની રંગભરી ગરબીઓ રચી સ્ત્રીઓના કંઠને ગુંજતો કર્યો.

(39) ગુપ્તયુગને સંસ્કૃત સાહિત્યનો સુવર્ણયુગ શા માટે કહેવામાં આવે છે ?

ઉત્તર : * ગુપ્તયુગ સંસ્કૃત કાવ્ય અને નાટકના વિકાસનો સુવર્ણયુગ કહેવાયો છે.

* આ સમયના મહાન લેખકોમાં કાલિદાસ, ભવભૂતિ, ભારવિ, ભર્તૃહરિ, બાણભટ્ટ, માઘ ઇત્યાદિનો સમાવેશ થાય છે. આ તમામ લેખકો ભારતભરમાં વિખ્યાત છે.

* કાલિદાસ તો વિશ્વપ્રસિદ્ધ કવિ છે. પોતાની ઉત્તમ કાવ્યકલા અને ઉત્કૃષ્ટ નાટ્યશૈલી દ્વારા તેઓ વિખ્યાત થયા છે.

* 'કુમારસંભવ', 'રઘુવંશ', 'મેઘદૂત', 'ઋતુ-સંહાર', 'અભિજ્ઞાન શાકુંતલમ્' વગેરે કાલિદાસે રચેલા ગ્રંથો છે.

* બાણભટ્ટે લખેલા 'હર્ષચરિત' નામના ગ્રંથમાં સમ્રાટ હર્ષવર્ધનનું જીવનચરિત્ર આલેખવામાં આવ્યું છે.

* બાણે 'કાદમ્બરી' ગ્રંથની રચના કરી છે.

* ભવભૂતિએ 'ઉત્તરરામચરિત' નામના ગ્રંથની રચના કરી છે.

* ભારવિએ 'કિરાતાર્જુનિયમ્' નામના ગ્રંથની રચના કરી છે.

* વિશાખાદત્તે 'મુદ્રારાક્ષસ' નામના ગ્રંથની રચના કરી છે.

* શુદ્રકે 'મૃચ્છકટિકમ્' નામના ગ્રંથની રચના કરી છે.

* દંડીએ 'દશકુમાર ચરિત' નામના ગ્રંથની રચના કરી હતી. આ ગ્રંથના મુખ્ય વિષયો રાજકીય ઘટનાઓ, પ્રણય પ્રસંગો, રૂપકો અને તત્ત્વજ્ઞાન છે.

(40) બૃહદેશ્વર મંદિરનો પરિચય આપો.

ઉત્તર : * તમિલનાડુ રાજ્યના તાંજોર (થંમવુર)માં બૃહદેશ્વર મંદિર આવેલું છે.

* બૃહદેશ્વર મંદિરનું નિર્માણ ઈ.સ.1003થી ઈ.સ.1010ના સમયગાળામાં થયું હતું.

* આ મંદિર મહાદેવ શિવનું હોવાથી તેને બૃહદેશ્વર મંદિર કહે છે.

* આ મંદિર ચોલ વંશના રાજા રાજરાજે બંધાવ્યું હોવાથી તેને રાજરાજેશ્વર મંદિર પણ કહે છે.

* આ મંદિર 500 ફૂટ લંબાઈ અને 250 ફૂટ પહોળાઈ ધરાવે છે.

* આ મંદિર કોટવાળા ચોગાનમાં બનાવેલું છે.

* આ મંદિરનું શિખર જમીનથી લગભગ 200 ફૂટ ઊંચું છે.

* તે સમયે બૃહદેશ્વર ઊંચા શિખરવાળા મંદિરમાં સ્થાન પામ્યું હતું.

* ભવ્ય શિખર, વિશાળ કદમાં રહેલી સંવદિતા અને કલાત્મક સુશોભનના કારણે આ મંદિર ભારતીય સ્થાપત્ય કલાનો બેનમૂન વારસો ધરાવે છે.

* આ મંદિરનું નિર્માણ દ્રવિશૈલીમાં થયું છે.

* બૃહદેશ્વરનું મંદિર દક્ષિણ ભારતનાં ભવ્ય મંદિરોમાં સ્થાન ધરાવે છે.

(41) જમીન-નિર્માણની પ્રક્રિયા વર્ણવી તેના પ્રકારો શેના આધારે પાવામાં આવે છે ? તે જણાવો.

ઉત્તર : * જમીનમાં ખનીજો, ભેજ, હ્યુમસ તથા હવા ભળેલાં હોય છે.

* જમીનનું નિર્માણ મૂળ ખકોના ખવાણ અને ધોવાણથી મળતા પદાર્થોથી થાય છે. જેમાં જૈવિક અવશેષો, ભેજ અને હવા ભળે છે.

* જમીન ખનીજો અને જૈવિક તત્ત્વોનું કુદરતી મિશ્રણ છે. તેમાં વનસ્પતિના વૃદ્ધિ અને વિકાસ કરવાની ક્ષમતા છે.

* જમીન નિર્માણના સમયગાળાના સંદર્ભે જે તે આબોહવાની અસર એટલી મહત્ત્વપૂર્ણ અને

વ્યાપક હોય છે કે તે આબોહવાવાળા પ્રદેશમાં વિભિન્ન પ્રકારના ખડકોમાંથી બનતી જમીન લાંબા સમયગાળે એક જ પ્રકારની હોય છે. એટલે કે એક જ પ્રકારના માતૃખડકોમાંથી ભિન્ન ભિન્ન આબોહવાથી બનનાર જમીન અલગ-અલગ પ્રકારની હોય છે.

* જમીનના પ્રકાર તેના રંગ, આબોહવા, માતૃખડકો, કણરચના, ફળદ્રુપતા જેવી બાબતોને ધ્યાનમાં રાખી પાવામાં આવે છે.

(42) બહુહેતુક યોજનાનું મહત્ત્વ જણાવો.

ઉત્તર : * ભારતમાં અનેક નાની-મોટી નદીઓ વહે છે. ભારતનો જળપરિવહન વિભાગ સમૃદ્ધ છે.

* ભારતનું ભૂપૃષ્ઠ એવું છે કે અનેક નદીઓ બીજી નદીઓને મળીને તેનું જળ સમુદ્રમાં ઠાલવે છે. આ જળનો ઉપયોગ અનેક હેતુઓ માટે થાય તે માટે બહુહેતુક યોજનાઓ વિવિધ નદીઓ પર બનાવવામાં આવી છે.

* બહુહેતુક યોજના એટલે નદી-ખીણો સાથે સંકળાયેલ વિભિન્ન સમસ્યાઓને હલ કરવી.

બહુહેતુક યોજનાનું મહત્ત્વ :

* જળાશયોમાંથી નહેરો કાઢી સિંચાઈ દ્વારા ખેત-ઉત્પાદનમાં વધારો કરવો.

* નદીઓમાં આવતા વિનાશક પૂરને અંકુશમાં લઈ પૂર નિયંત્રણ દ્વારા પૂરથી થતા વિનાશને રોકવું.

* નદીઓ પર બંધ બાંધીને પૂરના પાણીને રોકીને જમીનનું થતું ધોવાણ અટકાવવું.

* બંધોના પાણી દ્વારા વિદ્યુત ઉત્પાદન કરવું અને ઉદ્યોગોનો વિકાસ કરવો.

* જળાશયો દ્વારા મોટી વસાહતોને પાણી પૂરું પાવું.

* જળાશયોમાંથી મોટી નહેરો કાઢી આંતરિક જળમાર્ગો વિકસાવવા.

* નદીકાંઠાનાં વિસ્તારોમાં જંગલો ઉગી વન્ય જીવોનું સંરક્ષણ કરવું.

* જળાશયોમાં મત્સ્યકેન્દ્રો ઊભા કરી મત્સ્ય-પાલનનો ઉદ્યોગ વિકસાવવો.

(43) બેરોજગારીની અસરો જણાવો.

ઉત્તર : * યુવાનોમાં શિક્ષણ વિશેના રસ-રુચિ અભિગમમાં ઘટો થાય છે.

* સામાજિક અને માનસિક પરિસ્થિતિ પર વિપરીત અસર પે છે.

* મનોવૈજ્ઞાનિક દ્રષ્ટિએ નોકરી ન મળવાને કારણે યુવાનો હતાશમાં ધકેલાઈ જાય છે.

* જો લાંબા સમય સુધી યુવાનો બેકાર રહે તો તેઓ અસામાજિક કે અનૈતિક પ્રવૃત્તિમાં જોઈ જાય છે.

* બેરોગજાર હોવાને કારણે તેઓ માદક દ્રવ્યોની હેરાફેરી, ગેરકાનૂની વ્યવસાયો, ચોરી, લૂંટફાટ, ખંણી વસૂલી જેવાં ગુનાહિત કૃત્યો કરવા માટે પ્રેરાય છે.

* સામાજિક અને આર્થિક અસમાનતામાં વધારો થાય છે.

* વર્ગભેદની પરિસ્થિતિ સર્જાય છે.

* યુવાનોનું જીવનધોરણ કથળે છે.

* બેકારી સાથે ભાવવૃદ્ધિ જોતા ગરીબોની અને બેકાર કુટુંબોની સ્થિતિ વધુ કપરી અને દયનીય બને છે.

* યુવાનો હતાશ થઈ માદકદ્રવ્યો કે અન્ય વ્યસનો તરફ વળે છે.

* આમ, બેરોજગારીની અસર વ્યક્તિ-કુટુંબ તેમજ અર્થતંત્ર પર અને સામાજિક દ્રષ્ટિએ ઘાતક પુરવાર થાય છે.

(44) ગ્રાહક સુરક્ષામાં ગ્રાહક મંળોની ભૂમિકા સ્પષ્ટ કરો.

ઉત્તર : * આ અધિનિયમ હેઠળ તાલુકા, જિલ્લા, રાજ્ય તથા રાષ્ટ્રીય કક્ષાએ સરકારી માન્યતા પ્રાપ્ત ગ્રાહક મંળો સ્થાપવામાં આવ્યા છે.

* આ ગ્રાહક મંળોનો મુખ્ય હેતુ ગ્રાહકોના અધિકારોએ જાગૃતિ તથા પ્રોત્સાહન આપવા તથા તેના હકોની સુરક્ષા માટેની નીતિઓના ઘ-તરમાં સરકારને મદદ કરવાનો છે.

* તેઓ ગ્રાહકોના અધિકાર તથા કાયદાની જોગવાઈઓની વખતોવખત સમીક્ષા કરે છે અને ધારાકીય જોગવાઈઓમાં સુધારા અંગે સરકારને સૂચન કરે છે.

* આ ગ્રાહકમંળો ગ્રાહક જાગૃતિ ઝુંબેશરૂપે ગ્રાહક શિક્ષણ આપે છે. તેમાં ગ્રાહકોના અધિકારો, ફરજો, વિવિધ પ્રકારે થતાં શોષણ અને શોષણથી શી રીતે બચી શકાય એની કાયદેસરની જોગવાઈઓ જેવા મુખ્ય વિષયો પર માર્ગદર્શન પૂરું પો છે.

* આ ગ્રાહકમંળો 'ગ્રાહક સુરક્ષા', 'ઈનસાઈટ', 'ધી કન્ઝ્યૂમર', 'ગ્રાહક મંચ' જેવા માસિક, દ્વિમાસિક મેગેઝીનો કે સામયિકો પ્રકાશિત કરીને ગ્રાહક જાગૃતિ ફેલાવવાનું કાર્ય કરી રહ્યાં છે અને ગ્રાહકની ફરિયાદોનું નિવારણ લાવવામાં મદદરૂપ થાય છે.

(45) ભારત સરકારની મહિલા કલ્યાણકારી યોજનાઓને ક્રમિક રીતે વર્ણવો.

ઉત્તર : * ભારતમાં મહિલાઓને સમાન દરજ્જો, શિક્ષણ, સલામતી અને મૂળભૂત સ્વતંત્રતા પ્રાપ્ત થાય તે માટે 1980થી મહિલાઓને એક અલગ લક્ષ્ય જૂથ માનીને મહિલા વિકાસ સંબંધિત અનેક યોજનાઓ, કાર્યક્રમો અમલમાં મૂકાયા છે.

* 1992માં રાષ્ટ્રીય મહિલા આયોગની રચના કરવામાં આવી.

* મહિલા સશક્તિકરણની રાષ્ટ્રીય નીતિ 2001 મુજબ મહિલા અને બાળવિકાસ વિભાગ દ્વારા સામર્થ્ય નિર્માણ, રોજગાર, આર્થિક ઉપાર્જન, કલ્યાણ તેમજ સહાયક સેવાઓ અને જાતીય સંવેદનશીલતાનાં ક્ષેત્રોમાં વિવિધ કામગીરી કરવામાં આવે છે.

* યુનાઈટે નેશન્સે 1975ના વર્ષને મહિલા વર્ષ અને 1975-1995ના દશકાને મહિલા દશકા તરીકે જાહેર કર્યું છે.

* 2002ના વર્ષને મહિલા સશક્તિકરણ વર્ષ તરીકે ઉજવવામાં આવે છે.

* મહિલાઓને કુટુંબની માલ-મિલકતમાં સમાન હિસ્સો મળે તે માટે કાયદો સુધારવામાં આવ્યો છે.

વિભાગ - D

✱ 46થી 51માંથી કોઈપણ ચાર પ્રશ્નોના જવાબ લખો. પ્રશ્ન 52 નકશો ફરજિયાત છે. (દરેકના 4 ગુણ) [20]

(46) સંસ્કૃતિનો અર્થ આપી વિગતે સમજાવો.

ઉત્તર : * સંસ્કૃતિ એટલે "જીવન જીવવાની રીત."

* સંજોગો અનુસાર જનજીવનમાં આવતાં પરિવર્તનો, સુધારા, સામાજિક નીતિ-રીતિ ઈત્યાદિ વે ભિન્ન-ભિન્ન સમાજોની સંસ્કૃતિ બને છે.

* સંસ્કૃતિ એટલે માનવ મનનું ખેાણ અને તેમાં માનવસમાજની ટેવો, મૂલ્યો, આચાર-વિચાર, ધાર્મિક પરંપરાઓ, રહેણી-કરણી અને જીવનને ઉચ્ચતમ ધ્યેય સુધી લઈ જતા આદર્શોનો સરવાળો.

* સંસ્કૃતિ એટલે "ગુફાથી ઘર" સુધીની માનવજાતની વિકાસયાત્રા.

* ભારતીય સંસ્કૃતિ શાંતિપ્રિય અને વેપારી રહી છે.

* ભારતની સંસ્કૃતિમાંથી સત્, ચિત્ અને આનન્દનો અનુભવ થાય છે.

* ઈતિહાસમાં "સંસ્કૃતિ" શબ્દ વિશિષ્ટ અર્થમાં પ્રયોજાયો છે. તેમાં મુખ્યત્વે શિક્ષણ, સાહિત્ય, સંગીત, નૃત્ય, હસ્તકલા વગેરે ક્ષેત્રોમાં ઉચ્ચ સિદ્ધિઓ પ્રાપ્ત કરવાના સંદર્ભમાં વપરાયો છે.

* સંસ્કૃતિના નિર્માણમાં ઋષિમુનિઓ, વિદુષીઓ, વિદ્વાનો, ચિંતકો, કલાકારો, કારીગરો, વૈજ્ઞાનિકો, સાહિત્યકારો, શિક્ષણશાસ્ત્રીઓ, ઈતિહાસકારો, સમાજસુધારકો વગેરેનો અગત્યનો ફાળો છે. તેમના ધર્મ, શાસન-શૈલી,

ભાષા, કલા, ચિત્ર, બોલી અને પહેરવેશ અને રીત-રિવાજો વગેરે પણ ભારતને મળ્યાં. આ રીતે ભારતમાં ભાતીગળ સંસ્કૃતિનું નિર્માણ થયું.

* સંસ્કૃતિ એટલે કોઈપણ પ્રજાની આગવી જીવનશૈલી.

(47) વલભી વિદ્યાપીઠ વિશે માહિતી આપો.

ઉત્તર : * ઈસવીસનના સાતમા શતકમાં ગુજરાતનું આ વિદ્યાધામ અતિપ્રસિદ્ધ શિક્ષણકેન્દ્ર હતું.

* વલભીને વિશાળ અને અત્યંત પ્રસિદ્ધ વિદ્યાધામ બનાવવામાં મૈત્રક વંશના તત્કાલીન શાસકો અને નાગરિકોનો મોટો ફાળો હતો.

* વલભી બૌદ્ધ મતના હીનયાન પંથનું કેન્દ્ર હતું.

* સાતમા સતકની મધ્યમાં પ્રસિદ્ધ બૌદ્ધ વિદ્વાનો સ્થિરમતિ અને ગુણમતિ વલભીના અગ્રણી આચાર્યો હતા.

* દૂરદૂરના ગંગા-યમુનાના મેદાન વિસ્તાર-માંથી બ્રાહ્મણ વિદ્યાર્થીઓ અહીં ઉચ્ચ અભ્યાસ માટે આવતા હતાં.

* ચીની પ્રવાસી ઈત્સિંગે નોંધ્યું છે કે વલભી પૂર્વ ભારતની પ્રસિદ્ધ શિક્ષણ સંસ્થા નાલંદા સાથે સ્પર્ધા કરતી હતી.

* વલભી એક રાજધાની અને આંતરરાષ્ટ્રીય બંદર હતું.

* વલભીના શાસક મૈત્રક રાજવીઓ પણ વિદ્યા અને વિદ્યાપીઠના મહાન આશ્રયદાતાઓ હતા.

* ઈ.સ.775માં આરબોએ આક્રમણ કર્યું અને મૈત્રકો પરાજિત થયા અને વિદ્યાપીઠ બંધ પી.

* અહીં પ્રસિદ્ધ વિદ્વાનોનાં નામ દરવાજા પર લખવામાં આવતાં હતાં.

* આ જાણીતી વિદ્યાપીઠ હતી અને જ્ઞાનની આરાધના તથા તેમની વિશિષ્ટ પ્રકારની શિક્ષણ-પ્રણાલીને કારણે ભારતમાં જ નહીં પરંતુ વિશ્વમાં તે પ્રસિદ્ધ થઈ હતી.

* આ વિદ્યાપીઠમાં દેશ-પરદેશથી અભ્યાસ કરવા માટે વિદ્યાર્થીઓ આવતા હતા. સાચા અર્થમાં તે આંતરરાષ્ટ્રીય વિદ્યાપીઠ હતી.

* વલભીમાં લગભગ પ્રત્યેક વિદ્યાશાખાનું શિક્ષણ અપાતું હતું.

* વિદ્યાપીઠમાં નિભાવ ખર્ચ રાજાઓ અને શ્રેષ્ઠીઓએ આપેલા દાનમાંથી થતો હતો. તે હકીકત સમાજની વિદ્યા પ્રત્યેની નિષ્ઠા અને પ્રીતિ દર્શાવે છે.

* વિદ્યા, કલા અને જ્ઞાન-વિજ્ઞાનનું શિક્ષણ આપતી યુનિવર્સિટી હતી.

(48) ગુજરાતના સાંસ્કૃતિક વારસાનાં સ્થળો વિશે જણાવો.

ઉત્તર : (1) ધોળાવીરા અને લોથલ :

* ધોળાવીરા તેની આદર્શ નગર રચના માટે જાણીતું હતું. હપ્પીય સંસ્કૃતિના વેપાર વાણિજ્યના કેન્દ્ર માટે જાણીતું છે.

* લોથલ પુરાતત્ત્વીય સ્થળ છે જે પ્રાચીન સમયમાં વેપાર વાણિજ્યથી ધીકતું અને સુવિધાઓથી સજ્જ હપ્પીયન સંસ્કૃતિનું બંદર હતું.

(2) જૂનાગઢ : જૂનાગઢમાં અશોકનો શિલાલેખ, ખાપરા કોયિાની બૌદ્ધ ગુફાઓ, ઉપરકોટ, જૈનમંદિરો, દામોદર કું, ઓકીની વાવ, જૂનો રાજમહેલ, નવઘણ કૂવો, બકાઉદ્દીન વઝીરની કબર જોવાલાયક સ્થળો છે.

(3) અમદાવાદ : અમદાવાદમાં ભદ્રનો કિલ્લો, જામા મસ્જિદ, રાણી સીપ્રીની મસ્જિદ, સરખેજ નો રોજો, કાંકરિયા તળાવ, ઝૂલતા મિનારા, સીદી સૈયદની જાળી, હઠીસિંહના દહેરા, રાણી રૂપમતીની મસ્જિદ વગેરે જોવાલાયક સ્થાપત્યો છે. સારંગપુર દરવાજા બહાર રાજપુર-ગોમતીપુરમાં આવેલા ઝૂલતા મિનારા તેના કંપનના વણઉકલ્યા રહસ્યો માટે જાણીતા છે.

(4) પાટણ : પાટણમાં સહસ્રલિંગ તળાવ,

રાણીની વાવ અને સિદ્ધપુરમાં આવેલ રુદ્ર-મહાલય જોવાલાય સ્થાપત્યો છે.

અન્ય જોવાલાયક સ્થળો :

* વનગરમાં કિલ્લો, શર્મિષ્ઠા તળાવ અને તોરણ જોવાલાયક સ્થળો છે.

* જૂનાગઢ જિલ્લામાં બાવાપ્યારા, ઉપરકોટ, ખાપરા, કોયિા, ખંભાલિા, તળાજા, સાણા, ઢાંક, ઝીંઝુરીઝર, કયિા ુગર વગેરે સ્થળે ગુફા સ્થાપત્યો આવેલાં છે.

* ગાંધીનગર પાસે આલજની વાવ ઉપરાંત નયિાદ, મહેમદાબાદ, ઉમરેઠ, કપવંજ, વઢવાણ, કલકેશ્વરી વગેરે સ્થળોએ વાવો આવેલી છે.

* ભાવનગર જિલ્લાના પાલિતાણાના શેત્રુંજ્ય પર્વત પર અનેક જૈન દેરાસર આવેલાં છે.

* મહેસાણા જિલ્લાના ખેરાલુ તાલુકાના ટીંબા ગામની નજીક તારામાતાનું મંદિર આવેલું છે. ગીર સોમનાથ જિલ્લામાં આવેલું સોમનાથ મંદિર અને દ્વારકાનું દ્વારકાધીશ મંદિર ભવ્ય ઐતિહાસિક વારસો ધરાવે છે.

(49) વન્ય જીવોના વિનાશના કારણો જણાવો.

ઉત્તર : * જંગલ ક્ષેત્રોમાં ઘાસભૂમિ અને જળપ્લાવિત વિસ્તારોમાં થતી માનવીય દખલથી વન્યજીવોના પ્રાકૃતિક આવાસો જોખમાય છે.

* જંગલોના વિનાશ, પ્રાકૃતિક અસંતુલન માટે સૌથી વધારે કારણભૂત છે. તેની છેવટની અસર વન્યજીવોની સંખ્યામાં ઘટો કરે છે.

* પ્રાણીઓના વાળ, ખાલ, હાકાં, શિંગાં કે નખ મેળવવા કે શોખથી થતો શિકાર પણ જવાબદાર છે.

* મનુષ્યના લોભ-લાલચથી કરાતું જંગલોનું અતિદોહન, સકો, બહુહેતુક યોજનાઓનું નિર્માણ, ખનીજ ખનન, નવી વસાહતો કે શહેરોનું વિસ્તરણ, વન્યજીવોને નિર્વાસિત કરે છે.

* ઘાસચારો, બળતણ કે પશુચરાણ માટે જંગલો પર દબાણ વધી રહ્યું છે.

* જંગલોમાં લાગતી આગ અનેક પ્રજાતિને ભરખી જાય છે. આ આગ જો બચ્ચાં ઉછેરવાની કે ઇંા સેવવાના ગાળામાં લાગે ત્યારે વન્ય પ્રાણીઓની સંખ્યા પર ઘણી મોટી નકારાત્મક અસરો થાય છે.

* પોતાના કુદરતી નિવાસ નષ્ટ થવાથી, બેઘર બની વન્ય ક્ષેત્રમાંથી બહાર આવી ગયેલાં પ્રાણીઓ, માનવી સાથેની અથામણોમાં ક્યારેક જીવ ગુમાવે છે.

* પ્રાણી જ ઔષધિઓ કે સુગંધિત દ્રવ્યો મેળવવા કરાતો શિકાર તે પ્રજાતિને વિલુપ્તિના આરે લાવી દે છે.

* પ્રાણીજ ઔષધિઓ કે સુગંધિત દ્રવ્યો મેળવવાની લાલચે પ્રાણીઓનો શિકાર કરવામાં આવે છે. આથી ઘણાં પ્રાણીઓ લુપ્ત થઈ ગયા છે.

(50) "વિશ્વબજાર અને ભારતની ખેતી" વિશે નોંધ લખો.

ઉત્તર : ભારતનો ખૂત તેની ખેતપેદાશને વૈશ્વિક બજારમાં વેચીને નફો મેળવી શકે એવા ઉદ્દેશથી ખેતીક્ષેત્રે વૈશ્વિકીકરણની નીતિ અમલમાં મૂકાઈ છે.

* વૈશ્વિકીકરણને લીધે ખેતીક્ષેત્રે કેટલાંક પરિવર્તનો આવ્યાં છે.

* ખેતીપાકોને નિકાસ કે આયાત કરવા માટેની પ્રક્રિયા સરળ કરાઈ છે.

* ગુજરાતમાંથી કપાસ, મરચાં, તલ, ચીનના બજારમાં અને વિશ્વનાં વિવિધ ફળો ભારતના બજારમાં મળતાં થયાં છે.

* વૈશ્વિકીકરણથી ભારતમાં બહુરાષ્ટ્રીય કંપનીઓ દ્વારા વેચવામાં આવતા મોંઘા ભાવના "જીનેટિકલી મોટીફાઈ" બી.ટી. બિયારણો આવ્યાં. એના લીધે ખેતી ખર્ચાળ બની છે.

* કપાસ અને મકાઈનાં ઉત્પાદનમાં વધારો થયો છે.

* આયાત સરળ થતાં ઘર-આંગણે આપણા કૃષિ ઉત્પાદનોને સ્પર્ધાનો સામનો કરવો પે છે.

* કેટલાક ઉત્પાદનોને વૈશ્વિક બજાર પ્રાપ્ત થતાં તેમના પેટન્ટ રજિસ્ટ્રેશનની જરૂર ઊભી થઈ છે.

* વિશ્વના બજારમાં આપણી ગુણવત્તા સભર કૃષિ પેદાશની પેટન્ટ દેશના નામે નોંધાવવી જરૂરી છે.

* ભારતે કૃષિક્ષેત્રે વૈશ્વિક બજારોમાં થતી સ્પર્ધાનો સામનો કરવા નવી ટેકનોલોજી અપનાવી ગુણવત્તા પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવું પશે.

* કૃષિક્ષેત્રે જોાયેલા લોકોની આર્થિક ઉન્નતિ અને સદ્ધરતા વધારવા આયોજનબદ્ધ પગલાં ભરવા પશે.

* વધતી જતી વસ્તી અને ભવિષ્યમાં વધનાર કૃષિ-પેદાશોની માંગ સાથે આર્થિક પ્રગતિની વિકાસ કૂચ જાળવી રાખવા બીજી હરિયાળી ક્રાંતિ માટે નક્કર વ્યૂહરચના ગોઠવવી જરૂરી છે.

(51) ઉદ્યોગોનું વર્ગીકરણ કરો.

ઉત્તર : * ઉદ્યોગોને માનવશ્રમ, માલિકીના ધોરણે તથા કાચા માલના સ્રોતના આધારે કેટલાક જૂથોમાં વહેચવામાં આવે છે.

(1) શ્રમિકોની સંખ્યાના આધારે : શ્રમિકોના આધારે ઉદ્યોગોને નાના પાયા પરના અને મોટા પાયા પરના એમ બે ભાગમાં વહેંચી શકાય છે.

* જે ઉદ્યોગોમાં વધુ રોજગારી મળે તેને મોટા પાયાના ઉદ્યોગો કહે છે. **દા.ત.** સુતરાઉ કાપ ઉદ્યોગ.

* જે ઉદ્યોગ કોઈ વિશેષ વ્યક્તિના માલિકીપણા હેઠળના સંચાલનમાં હોય અને આવા ઉદ્યોગોમાં શ્રમિકોની સંખ્યા ઓછી હોય તેને નાના પાયાના ઉદ્યોગ કહે છે. **દા.ત.** ખાંસરી ઉદ્યોગ.

(2) માલિકીના આધારે :

* ઉદ્યોગોને ખાનગી, જાહેર, સંયુક્ત તથા સરકારી જૂથોમાં વર્ગીકૃત કરવામાં આવે છે.

* અદાણી, તાતા, બિરલા વગેરે જૂથોની કંપનીના ઉદ્યોગો ખાનગી ક્ષેત્રના ઉદ્યોગો છે.

* લોખં, પોલાદ વગેરે જાહેર ક્ષેત્રના ઉદ્યોગો છે.

* દૂધ ઉત્પાદક ેરી સરકારી ધોરણે ચલાવ-વામાં આવે છે.

(3) કાચા માલના સ્રોતના આધારે :

* કાચા માલના સ્રોતને આધારે પણ ઉદ્યોગોને કૃષિ આધારિત ઉદ્યોગો અને ખનીજ આધારિત ઉદ્યોગોમાં વહેંચવામાં આવે છે.

* સુતરાઉ કાપ ઉદ્યોગ, ઊની કાપ ઉદ્યોગ, કાગળ ઉદ્યોગ, તેલ ઉદ્યોગ વગેરે કૃષિ આધારિત ઉદ્યોગો છે.

* લોખં-પોલાદ, સિમેન્ટ ઉદ્યોગ, એલ્યુમિનિ-યમ ઉદ્યોગ, તાંબા ઉદ્યોગ વગેરે ખનીજ આધારિત ઉદ્યોગો છે.

* સુતરાઉ કાપ, શણ, રેશમી કાપ, ઊની કાપ, ખાં, કાગળ વગેરે કૃષિ આધારિત પ્રવૃત્તિથી થતા કાચામાલ પર આધારિત ઉદ્યોગો છે.

(52) **ભારતનાં રેખાંકિત નકશામાં નીચેની વિગતો યોગ્ય સંજ્ઞાસૂચિ વે દર્શાવો.**

(1) **લોખં-પોલાદ :** બર્નપુર, દુર્ગાપુર, જમશેદપુર

(2) **સુતરાઉ કાપ :** કાનપુર, નાગપુર, મુંબઈ

(3) **ઊની કાપ :** શ્રીનગર, ધારીવાલ, અમૃતસર

(4) **રેશમી કાપ :** શિલૉંગ, બેંગાલુરુ, મદુરાઈ