

MODI SCHOOL

BRAND FACTORY

BRANDED QUESTIONS

OF

BIOLOGY

MODI SCHOOL

BRAND FACTORY

BRANDED QUESTIONS OF BIOLOGY

CHAPTER-6

TITENIUM QUESTION

1. અમીબામાં પોષણ વર્ણવો.
2. વિષમપોષી પોષણ વર્ણવો.
3. માનવપાચનતંત્ર આકૃતિસહ વર્ણવો.
4. મનુષ્યનું શ્વસનતંત્ર આકૃતિ સહ સમજાવો.
5. તફાવત આપો.
 1. ધમની અને શિરા
 2. જારક અને અજારક શ્વસન

PLATINUM QUESTIONS

6. શ્વસન એટલે શું ? શ્વસનનાં પ્રકાર પરીપથ સહિત સમજાવો.
7. માનવ હૃદયમાંથી રુધિરનું પરીવહન સમજાવો.
8. તફાવત આપો.
 - (a) જલવાહક પેશી અને અન્નવાહક પેશી
 - (b) કર્ણકો અને ક્ષેપકો
9. મનુષ્યનું ઉત્સર્જન આકૃતિસહ વર્ણવો.
10. રુધિવાહિનીઓ એટલે શું ? તેમના પ્રકાર સમજાવો.

GOLDEN QUESTIONS

11. જૈવિક પ્રક્રિયા કોને કહે છે ? સજીવોની જીવંત પ્રક્રિયાઓ સમજાવો.
12. વનસ્પતિમાં ઉત્સર્જન ટૂંકમાં સમજાવો.
13. વનસ્પતિમાં પાણીનું વહન આકૃતિ દોરી સમજાવો.
14. વનસ્પતિમાં ખોરાકનું વહન સમજાવો.
15. લસીકા એટલે શું ? તે કેવી રીતે નિર્માણ પામે છે અને વહન પામે છે ? તેના કાર્યો લખો.
16. ફેફસામાં રુધિરમાં ઓકિસજનનો પ્રવેશ સમજાવો. (બેવડુ પરિવહન/માછલીથી સસ્તન સુધી હૃદયનો વિકાસ)
17. મૂત્રનિર્માણ આકૃતિ સહ વર્ણવો.
18. મૂત્રપિંડનલીકાની રચના આકૃતિ દોરી સમજાવો.
19. પ્રકાશસંશ્લેષણ એટલે શું ? પ્રકાશસંશ્લેષણનું સમીકરણ આપી. આ પ્રક્રિયામાં થતી ઘટનાઓ જણાવો.

SILVER QUESTIONS (CORNER QUESTIONS)

20. પોષણનાં આધારે સજીવોનાં મુખ્ય પ્રકાર સમજાવો.
21. ટૂંકનોંધ લખો : સ્વયંપોષી પોષણ
22. CO₂ નાં રિડકશનની બાબતે રણનિવાસી વનસ્પતિઓ સામાન્ય વસવાટમાં ઉગતી વનસ્પતિઓથી કેવી રીતે જુદી પડે છે ?
23. પર્ણનાં ત્રાંસા છેદની આકૃતિ દોરી ક્લોરોફીલના સ્થાનની સમજૂતિ આપો.
24. સ્વયંપોષી સજીવો તેમની કાચી સામગ્રી કેવી રીતે મેળવે છે ?
25. ટૂંકનોંધ લખો : ATP
26. વનસ્પતિમાં વાયુઓનો વિનિમય સમજાવો.
27. મનુષ્યમાં શ્વાસોચ્છવાસની ક્રિયાવિધી સમજાવો.
28. રુધિર વિશે નોંધ લખો અને અસરકારક પરીવહનતંત્રની લાક્ષણિકતાઓ જણાવો.

29. રુધિરદાબ પર નોંધ લખો.

30. વૈજ્ઞાનિક કારણ આપો.

(i) ધમનીની દિવાલ જાડી અને સ્થિતિસ્થાપક જ્યારે શિરાની દિવાલ પાતળી હોય છે.

(ii) જઠરરસમાં મંદ HCL અગત્યનો ઘટક છે.

31. તફાવત આપો.

(a) વાયુકોષો અને મૂત્રપિંડનલિકા

(b) રુધિર અને લસિકા

(c) શ્વાસોચ્છવાસ અને શ્વસન

32. મનુષ્યમાં પાયક ઉત્સેચકોનાં નામ, સ્થાન અને કાર્ય જણાવો.

33. વૈજ્ઞાનિક કારણો આપો.

(a) માંસાહારી પ્રાણીઓ કરતા તૃણાહારી પ્રાણીઓમાં નાના આંતરડાની લંબાઈ વધારે હોય છે.

(b) પિતરસમાં પાયક ઉત્સેચકો ન હોવા છતાં તે અગત્યનો પાયકરસ છે.

Note: સ્વાધ્યાય, Index, પ્રશ્નો, તફાવત, વૈજ્ઞાનિક કારણો, જાણકારી નોંધ, હેતુલક્ષી પ્રશ્નો, આકૃતિ તૈયાર કરવી.

CHAPTER-7

TITENIUM QUESTION

1. ચેતાકોષની આકૃતિ દોરી ઉર્મિવેગનું વહન સમજાવો.
2. પરાવર્તી ક્રિયા એટલે શું ? ઉદા. આપી સમજાવો.
3. એડ્રીનલ ગ્રંથી વર્ણવો.
4. સ્વાદુપિંડ ગ્રંથી વર્ણવો.
5. માનવમગજની આકૃતિ દોરી વિવિધ ભાગ વર્ણવો.
6. તફાવત આપો : (1) અનૈચ્છિક ક્રિયાઓ અને પરાવર્તી ક્રિયાઓ
(2) બૃહદમસ્તિષ્ક અને અનુમસ્તિષ્ક
7. વૈજ્ઞાનિક કારણ આપો :
 - (1) મધુપ્રમેહ (ડાયાબીટીસ)નાં દર્દીને ઈન્સ્યુલિનના ઈંજેક્શન આપવામાં આવે છે.
 - (2) આહારમાં આયોડિન યુક્ત મીઠાનો ઉપયોગ હિતાવહ છે.

PLATINIUM QUESTION

8. આવર્તન એટલે શું ? આવર્તનનાં વિવિધ પ્રકાર સમજાવો.
9. પિટ્યુટરી ગ્રંથી પર નોંધ લખો.
10. થાઈરોઈડ ગ્રંથી વર્ણવો.
11. મનુષ્યમાં આવેલી અંતઃસ્ત્રાવી ગ્રંથીઓનાં નામ આપી કોઈ એક ગ્રંથી વર્ણવો.
(બધી જ અંતઃસ્ત્રાવી ગ્રંથીઓનાં નામ, અંતઃસ્ત્રાવ કાર્ય, અનીયમીતતા લખો.)
12. મનુષ્યમાં અંતઃસ્ત્રાવનાં અસંતુલનથી સર્જાતી અનિયમિતતા/ખામીઓ સમજાવો.

GOLDEN QUESTIONS

13. વટાણામાં વૃદ્ધિ આધારિત હલનચલન સમજાવો.
14. પરાવર્તીકમાન આકૃતિ દોરી સમજાવો.
15. ચેતાપેશીનું કાર્ય લખો અને સ્નાયુપેશીનો ચેતા ઊર્મિવેગ પ્રત્યેનો પ્રતિચાર સમજાવો.

OR ટૂકનોંધ લખો : અનૈચ્છિક સ્નાયુઓનું હલનચલન.

16. લજામણીમાં પર્ણોનો સ્પર્શ પ્રત્યેનો પ્રતિચાર સમજાવો.
17. વનસ્પતિનાં અંતઃસ્ત્રાવો વર્ણવો.
18. મધ્યસ્થ ચેતાતંત્ર કેવી રીતે રક્ષણ પામેલું છે ?
19. પ્રાણી અંતઃસ્ત્રાવોની લાક્ષણિકતાઓ જણાવો.
20. મનુષ્યમાં વૃદ્ધિ સંલગ્ન અંતઃસ્ત્રાવો સમજાવો.
21. તફાવત આપો.
 - (1) પ્રાણીઓમાં નિયંત્રણ અને સંકલન માટે ચેતાક્રિયાવિધિ અને પ્રાણીઓમાં નિયંત્રણ અને સંકલન માટે અંતઃસ્ત્રાવ ક્રિયા વિધિ
 - (2) લજામણી વનસ્પતિમાં હલન-ચલન અને આપણા પગમાં થનારી ગતિ
22. પ્રાણીઓમાં અંતઃસ્ત્રાવોનું કાર્ય અને મહત્વ એક ઉદાહરણ સાથે લખો.
23. આપણે પરાવર્તી ક્રિયાની સરખામણીમાં વિચારવાની ક્રિયામાં ધીમો પ્રતિચાર શા માટે આપીએ છીએ ? સમજાવો.
24. પ્રાણીઓમાં પરાવર્તીકમાન શા માટે ઉદવિકાસ આપી છે ? સમજાવો.
25. મનુષ્યનાં ચેતાતંત્રનું આયોજન જણાવો અને તેના સામાન્ય કાર્યો જણાવો.
26. વનસ્પતિઓનાં સંકલન પ્રાણીઓનાં સંકલનથી કેવી રીતે અલગ પડે છે ?
27. વિધાન સમજાવો : વીજ-આવેગમાં મર્યાદાઓ હોવા છતાં સંકલન માટે ઉત્તમ સાધન છે.
28. ટૂંકમાં સમજાવો : રાસાયણિક સંદેશા વ્યવહાર અથવા અંતઃસ્ત્રાવી સંકલન.

29. સંવેદનાગ્રાહીઓ શું છે ? મનુષ્ય શરીરમાં વિવિધ સંવેદનાગ્રાહીઓનાં ઉદાહરણ, સ્થાન અને કાર્ય જણાવો.
30. અંતઃસ્ત્રાવનાં સ્ત્રાવનાં નિયમન માટે પ્રતિક્રિયા આધારિત કાર્ય પદ્ધતિ સમજાવો.
31. વૈજ્ઞાનિક કારણ આપો:
- (1) અંગારા પર પગ પડતા પગ એકાએક ઊંચકાઈ જાય છે.
 - (2) મધ્યસ્થ ચેતાતંત્ર ખૂબ જ સુરક્ષીત હોય છે.
32. નીચેની અંતઃસ્ત્રાવી ગ્રંથીઓ પર નોંધ લખો.
- (1) હાઈપોથેલેમસ
 - (2) પેરાથાઈરોઈડ
 - (3) થેલેમસ
 - (4) પિનિયલ
 - (5) જનનપિંડ
- Note: સ્વાધ્યાય, Index, પ્રશ્નો, તકાવત, વૈજ્ઞાનિક કારણો, જાણકારી નોંધ, હેતુલક્ષી પ્રશ્નો, આકૃતિ તૈયાર કરવી.

CHAPTER-8

TITENIUM QUESTION

1. નર પ્રજનન તંત્ર આકૃતિ સહ વર્ણવો.
2. માદા પ્રજનન તંત્ર આકૃતિ સહ વર્ણવો.
3. સ્ત્રીમાં ઋતુચક્ર (માસિક ચક્ર) નું વર્ણન કરો.
4. પાનકુટીમાં અલિંગી પ્રજનન આકૃતિ દોરી સમજાવો.

PLATINUM QUESTIONS

5. કલિકાસર્જન આકૃતિ દોરી સમજાવો.
6. વસ્તીનિયંત્રણની વિવિધ પદ્ધતિઓ વર્ણવો.
7. પુષ્પ એટલે શું ? પુષ્પનાં પ્રજનન ભાગો અને તેના આધારે પુષ્પનાં પ્રકાર સમજાવો.
8. સપુષ્પી વનસ્પતિમાં લિંગી પ્રજનન સમજાવો.
9. સ્ત્રીમાં ફલન અને ગર્ભવિકાસ સમજાવો.

GOLDEN QUESTIONS

10. યૌવનારંભ એટલે શું ? યૌવનારંભ દરમિયાન છોકરા અને છોકરીમાં જોવા મળતા સામાન્ય શારીરિક અને જાતિય ફેરફારો સમજાવો.
11. પુનર્જનન આકૃતિ દોરી સમજાવો. OR "પુનર્જનન એ પ્રજનને સમાન નથી" – સમજાવો.
12. અવખંડન પદ્ધતિ વર્ણવો.
13. ફુગમાં બીજાણુ નિર્માણ પદ્ધતિ સમજાવો.
14. એકકોષી સજીવો માટેની અલિંગી પ્રજનનની સૌથી સરળ ભાજન પદ્ધતિ સમજાવો.
15. પ્રજનનકોષોનાં પ્રકાર અને લાક્ષણિકતાઓ જણાવો.
16. વાનસ્પતિક પ્રજનન એટલે શું ? તેના ફાયદા જણાવો.

17. નીચેના પ્રશ્નોનાં જવાબ આપો.

(1) તફાવત આપો : અલિંગી પ્રજનન અને લિંગી પ્રજનન

(2) કારણ આપો : શુક્રપિંડ ઉદરગુહાની બહાર ગોઠવાયેલા હોય છે.

SILVER QUESTIONS (CORNER QUESTIONS)

18. સજીવો શા માટે પ્રજનન કરે છે ?

19. એક જ જાતિનાં સજીવો શા માટે સમાન જોવા મળે છે ?

20. સમજાવો : કોષીય પ્રજનન

21. કોષીય પ્રજનન અને તે દરમિયાન ભિન્નતાનો ઉદભવ સમજાવો.

22. "જાતિના અસ્તિત્વ માટે ભિન્નતા જરૂરી છે" સમજાવો.

23. પ્રજનનની અવખંડન પદ્ધતિ કેટલાક સજીવો માટે કાર્ય કરે છે. પરંતુ બધા બહુકોષી સજીવો માટે નહીં – સમજાવો.

24. લિંગી પ્રજનન પદ્ધતિ દ્વારા સંતતિઓમાં ભિન્નતાની ક્રિયા કેમ ઝડપથી થાય છે ? સમજાવો.

25. લિંગી પ્રજનન કરતા સજીવમાં કેવી રીતે પેઠી-દર-પેઠી રંગસૂત્રોની સંખ્યા અને DNA ની માત્રા ચોક્કસ જાળવી શકાય છે ?

26. બીજમાં બીજાંકુરણ અને તેના ભાગ આકૃતિ દોરી સમજાવો.

27. વૈજ્ઞાનિક કારણ આપો :

(a) ગર્ભનિરોધક ગોળીઓ ગર્ભાધાન અટકાવવા મદદરૂપ છે.

(b) ભ્રૂણના લિંગ-પરીક્ષણ માટે અલ્ટ્રાસાઉન્ડ પદ્ધતિના ઉપયોગ પર પ્રતિબંધ જરૂરી છે.

(c) તફાવત આપો : છોકરામાં તરૂણાવસ્થા અને છોકરીમાં તરૂણાવસ્થા

■ Note: સ્વાધ્યાય, Index, પ્રશ્નો, તફાવત, વૈજ્ઞાનિક કારણો, જાણકારી નોંધ, હેતુલક્ષી પ્રશ્નો, આકૃતિ તૈયાર કરવી.

CHAPTER-9

TITENIUM QUESTION

1. મનુષ્યમાં લિંગનિશ્ચયન વર્ણવો.
2. લક્ષણો જનીનોનાં નિયંત્રણ હેઠળ હોય છે – સમજાવો.
3. રચનાસદૃશ (સમમૂલક) અંગો અને કાર્યસદૃશ (સમરૂપ) ઉદાહરણ વડે સમજાવો.
4. કૃત્રિમ પસંદગી વડે જંગલી કોબીજમાં ઉદ્વિકાસ સમજાવો.
5. અશ્મિ એટલે શું ? અશ્મી કેવી રીતે નિર્માણ પામે છે તે જણાવી વિવિધ અશ્મીઓનાં ઉદાહરણ આપો તેમજ અશ્મિની ઉંમર શોધવા માટેની પદ્ધતિઓ જણાવો.
6. વૈજ્ઞાનિક કારણ આપો :
 - (a) મનુષ્યમાં જન્મનાર બાળકની જાતિનો નિર્ણાયક તેના પિતા કે શુક્રકોષ છે.
 - (b) પુત્ર કે પુત્રી અવતરવાની શક્યતા સરખી રહેલી છે.
7. તફાવત આપો :
 - (a) કૃત્રિમ પસંદગી અને નૈસર્ગિક પસંદગી
 - (b) ઉપાર્જિત લાક્ષણિકતા અને આનુવંશિક લાક્ષણિકતા

PLATIUM QUESTION

8. મેન્ડલનો એક સંકરણ પ્રયોગ ચાર્ટ સાથે વર્ણવો.
9. યોગ્ય ઉદાહરણની મદદથી પ્રાકૃતિક પસંદગી સમજાવો.
10. ઉપાર્જિત અને આનુવંશિક લાક્ષણિકતા ઉદાહરણ વડે સમજાવો.
11. જાતિ નિર્માણની ક્રિયાવિધી સમજાવો.
12. આંખના ઉદાહરણ વડે તબક્કાવાર ઉદ્વિકાસ સમજાવો.
13. પીછા (પક્ષી)નો ઉદ્વિકાસ સમજાવો.
14. તફાવત આપો.
 - (a) રચના સદૃશ અંગો અને કાર્ય સદૃશ અંગો

(b) પ્રભાવી લક્ષણ અને પ્રચ્છન્ન લક્ષણ

GOLDEN QUESTIONS

15. મેન્ડલનો દ્વિસંકરણ પ્રયોગ ચાર્ટ સાથે વર્ણવો.
16. લિંગનિશ્ચયન અટલે શું ? લિંગનિશ્ચયન પર પર્યાવરણ (તાપમાન)ની અસર જણાવો.
17. ભમરાની વસતિમાં રંગપરિવર્તનનાં ઉદાહરણની મદદથી આનુવંશિક અપવાનો સિદ્ધાંત સમજાવો.
18. "ભમરામાં પોષણનાં અભાવે જૈવભારમાં ઊણપ" ઉદાહરણ વડે ઉપાર્જિત લાક્ષણિકતા સમજાવો.
19. ઉદવિકાસના આધારે સજીવોનું વર્ગીકરણ સમજાવો.

SILVER QUESTIONS (CORNER QUESTIONS)

20. જીવાશયનાં એક પછી એક સ્તર કેવી રીતે બને છે ?
21. ડાયનોસોરનાં અશ્મિ વિશે ટૂંકમાં સમજાવો.
22. ટૂંકમાં સમજાવો : આણ્વીય ઉદવિકાસ
23. જાતિઓના વંશવૃક્ષની કડીઓ શોધવા માટે કઈ બાબતોનું ધ્યાન રાખવું જરૂરી છે ?
24. સમજાવો કે માનવ જૈવઉદવિકાસનાં શિખર પર નથી પણ જૈવ ઉદવિકાસની શુંખલામાં ઉત્પન્ન થયેલ એક જાતિ છે.
25. મનુષ્યમાં ઉદવિકાસ સમજાવો.
26. ઉદવિકાસીય સંબંધ સ્થાપીત કરવામાં કઈ પદ્ધતિ વ્યાપક સ્તરે ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે ?
27. વૈજ્ઞાનિક કારણો આપો.
 - (1) લિંગી પ્રજનન કરતા સજીવોમાં ભિન્નતા વધારે સજાર્ય છે.
 - (2) મેન્ડલે પ્રયોગો માટે વટાણાનાં છોડની પસંદગી કરી હતી.
 - (3) માનવનો ઉદવિકાસ ચિમ્પાન્ઝીમાંથી થયો છે તે સાચું નથી.

28. પ્રજનન કેવી રીતે ભિન્નતા સાથે સંકળાયેલ છે ?
29. ક્રમિક પેઢીઓમાં વિવિધતાનું સર્જન સમજાવો.
30. સમાનતા અને ભિન્નતાઓનો અર્થ લખો.
31. લક્ષણોની આનુવંશિકતા માટે આધારભૂત બાબતો જણાવો.
32. આનુવંશિકતાની ક્રિયાવિધિ સમજાવો.
33. જીવની ઉત્પત્તિની પ્રક્રિયા અંગે વિવિધ વૈજ્ઞાનિકોનો ફાળો જણાવો.

અથવા

મિલર અને ઉરેનો પ્રયોગ આકૃતિ સહ વર્ણવો.

- Note: સ્વાધ્યાય, Index, પ્રશ્નો, તફાવત, વૈજ્ઞાનિક કારણો, જાણકારી નોંધ, હેતુલક્ષી પ્રશ્નો, આકૃતિ તૈયાર કરવી.

CHAPTER-14

TITENIUM QUESTION

1. પવનઊર્જાના ફાયદા અને પવન ઊર્જાનો ઉપયોગ કરવામાં રહેલી મર્યાદાઓ લખો.
2. સૂર્યકૂકરનો સિદ્ધાંત જણાવી તેના ફાયદા અને ગેરફાયદા તેમજ સૂર્યકૂકરની મર્યાદા જણાવો.
3. ઊર્જાનો વપરાશ ઓછો કરવા માટેના ઉપાય જણાવો.
4. ઊર્જાના આદર્શ સ્ત્રોતમા કયા ગુણો હોય છે ?
5. પ્રદૂષણ રહિત બે ઊર્જાસ્ત્રોતનાં નામ આપો. તમારી દષ્ટિએ તે પૈકી કયું ઉત્તમ છે ? શા માટે ?

PLATINUM QUESTIONS

6. ટૂંકનોંધ લખો : થર્મલ પાવર પ્લાન્ટ
7. ટૂંકનોંધ લખો : બાયોગેસ પ્લાન્ટ
8. સમજાવો : સોલાર સેલ
9. ગરમ બિંદુઓ કોને કહે છે ? તેમાંથી ભૂતાપીય ઊર્જા કેવી રીતે મેળવવામાં આવે છે ? કયા દેશોમાં આ માટે પાવર પ્લાન્ટ કાર્યરત છે ?
10. ઊર્જાસ્ત્રોતની પસંદગી કયા પરિબળો પર આધાર રાખે છે ?

GOLDEN QUESTIONS

11. અશિમભૂત બળતણ એટલે શું ? તેના ગેરફાયદાઓ જણાવો.
12. ટૂંકનોંધ લખો : જળ વિદ્યુત પ્લાન્ટ
13. ઊર્જાસ્ત્રોત તરીકે જૈવભાર સમજાવો.
14. બાયોગેસ શું છે ? બાયોગેસનો ઉપયોગ કઈ રીતે લાભદાયી છે ?
15. ટૂંકનોંધ લખો : પવન ઊર્જા
16. ટૂંકનોંધ લખો : ન્યુક્લિયર વિખંડન

17. ટૂંકમાં સમજાવો :

- (1) ભરતી ઊર્જા (2) તરંગ ઊર્જા (3) સમુદ્રતાપીય ઊર્જા

SILVER QUESTIONS (CORNER)

18. આપણી આસપાસમાં ઉપયોગમાં લઈ શકાય તેવી ઊર્જા ઓછા ઉપયોગી

19. આપણા માટે બળતણની પસંદગી કરતી વખતે કયા પ્રશ્નોનાં ઉત્તર ધ્યાનમાં રાખવા જોઈએ ?

20. અશ્મિભૂત બળતણનાં દહનથી સર્જાતા પ્રદૂષણને કેવી રીતે ઘટાડી શકાય ?

21. જો આપણને વિદ્યુત પુરવઠો ન મળે તો આપણા જીવનમાં શું ફેરફાર આવે ?

22. બિનપરંપરાગત ઊર્જાસ્ત્રોત તરીકે સૂર્ય સમજાવો.

23. ન્યૂક્લિયર ઊર્જા અથવા ન્યૂક્લિયર પાવર જનરેટરનાં ભયસ્થાનો જણાવો.

24. આપણને વધુને વધુ ઊર્જાસ્ત્રોતની શા માટે જરૂર છે ?

25. અશ્મિભૂત બળતણ કરતાં જૈવભાર બળતણનો ઉપયોગ શા માટે વધારે લાભદાયી છે ?

26. તફાવત આપો : (1) સૌર કૂકર અને સોલાર સેલ પેનલ

 (2) અશ્મિભૂત બળતણ અને જૈવ બળતણ

27. વૈજ્ઞાનિક કારણ આપો :

(i) પર્યાવરણના દૃષ્ટિકોણથી આપણે અશ્મિબળતણનો ઉપયોગ ઘટાડવો જોઈએ.

(ii) સોલાર સેલની કિંમત ઊંચી હોવા છતાં તેનો ઉપયોગ વ્યાપક રીતે થાય છે.

CHAPTER-15

TITENIUM QUESTION

1. નિવસનતંત્ર એટલે શું ? નિવસનતંત્રનાં પ્રકાર સમજાવો અથવા
ટૂંકનોંધ લખો : નિવસન તંત્ર
2. નિવસનતંત્રના ઘટકો સમજાવો.
3. ઓઝોનસ્તર કેવી રીતે નિર્માણ પામે છે ? ઓઝોનસ્તરની અગત્ય જણાવી તેનું વિઘટન અને નિવારણ જણાવો.
4. નકામાં કચરાના પ્રકાર વર્ણવો.
5. ઘરગથ્થુ કચરાનું ઉત્પાદન ઘટાડવા માટેનાં ઉપાયો (પગલા) જણાવો.

PLATINUM QUESTIONS

6. આહારશૃંખલા અને પોષકસ્તરો સમજાવો.
7. સમજાવો : આહારજળ
8. તફાવત આપો. (1) ઉત્પાદકો અને ઉપભોગીઓ
(2) આહારશૃંખલા અને આહારજળ
9. નિવસનતંત્રમાં ઊર્જાનો પ્રવાહ (ઊર્જાનું વહન) સમજાવો. અથવા
વૈજ્ઞાનિક કારણ આપો : નિવસનતંત્રમાં ઊર્જાનો પ્રવાહ હંમેશા એકમાર્ગી છે.
10. ટૂંકમાં સમજાવો : જૈવિક વિશાલન
11. વૈજ્ઞાનિક કારણ આપો :
 - (i) ઓઝોનસ્તરનાં વિઘટનમાં મુખ્ય જવાબદાર સંયોજન CFC ગણાય છે.
 - (ii) ઉપભોગીઓ ખોરાક માટે પ્રત્યક્ષ કે પરોક્ષ રીતે લીલી વનસ્પતિઓ પર આધારિત છે.
12. તફાવત આપો :
 - (i) જૈવ વિઘટનીય કચરો એન જૈવ અવિઘટનય કચરો
 - (ii) કૃત્રિમ નિવસનતંત્ર અને કુદરતી નિવસનતંત્ર

13. કચરાનાં નિકાલની પદ્ધતિઓ વર્ણવો.

SILVER QUESTIONS (CORNER)

14. ટૂંકનોંધ લખો : પર્યાવરણ

15. બગીચાને નિવસનતંત્ર શા માટે ગણવામાં આવે છે ?

16. નિવસનતંત્રમાં ઊર્જાવહનનાં અભ્યાસ પરથી તારવેલી સમજૂતિનાં મુદ્દાઓ જણાવો.

17. વૈજ્ઞાનિક કારણો આપો :

(i) જંતુનાશકો અને અન્ય રસાયણોનો અનિયંત્રિત ઉપયોગ અટકાવવો જરૂરી છે.

(ii) સજીવોનાં આહાર સંબંધો આહારજાળ સ્વરૂપે હોય છે.

18. ઓઝોનસ્તરના અવક્ષયન (વિઘટન)ના કારણો જણાવી તેને નિવારવા માટેનાં ઉપાય જણાવો.

19. ઓઝોન સ્તરનું વિઘટન આપણા માટે ચિંતાનો વિષય શા માટે છે ? આ વિઘટનને સિમિત કરવા માટે કયા પગલા લેવા જોઈએ ?

20. ટ્રેનમાં ઉપયોગમાં લેવાતા નિવર્તનીય કપ (ડિસ્પોઝેબલ કપ) વિશે માહિતી આપો.

CHAPTER-16

TITENIUM QUESTION

1. 'ગંગા સફાઈ યોજના' શા માટે શરૂ કરવામાં આવી ? પાણીમાં કયા જીવાણુની હાજરી પાણી પ્રદૂષિત હોવાનું સૂચવે છે ?
2. પર્યાવરણને બચાવવા માટેનાં પાંચ R સમજાવો.
3. વન કટાઈ (વન આચ્છાદન)ની ગંભીર અસરો જણાવો.
4. વન-સંરક્ષણ માટેનાં કેટલાક ઉપયોગો જણાવો.
5. આપણે કોલસા અને પેટ્રોલિયમનો ઉપયોગ વિવેકપૂર્વક કરવો જોઈએ શા માટે

અથવા

વૈજ્ઞાનિક કારણ આપો : આપણે અશ્મિ બળતણનો ઉપયોગ વિવેકપૂર્ણ અને કચકચરથી કરવો જોઈએ.

6. ઊર્જા સંરક્ષણના કેટલા પગલા/ઉપાયો જણાવો.

PLATINUM QUESTIONS

7. જંગલ સંરક્ષણમાં બીશનોઈ સમુદાયનો ફાળો જણાવો.
8. ટૂંકનોંધ લખો : ચીપકો આંદોલન
9. બંધ બાંધવાનાં ફાયદા અને ગેરફાયદા જણાવો. અથવા
વૈજ્ઞાનિક કારણ આપો : બંધ માનવ સમુદાયને વિવિધ રીતે લાભદાયી છે.

10. જળસંગ્રહણનાં વ્યવસ્થાપનનાં ઉદ્દેશો જણાવો. અથવા
વૈજ્ઞાનિક કારણ આપો : પાણી સંગ્રહણનું વ્યવસ્થાપન વિવિધ ઉદ્દેશોસભર છે.
11. નૈસર્ગિક સ્ત્રોતોનાં સુપોષિત વ્યવસ્થાપનની નિષ્ફળતાના બે કારણો સમજાવો.

GOLDEN QUESTIONS

12. નૈસર્ગિક સ્ત્રોતોનું વ્યવસ્થાપન શા માટે જરૂરી છે ?
13. જંગલોની અગત્ય જણાવો.
14. પાણીનાં ભૂમીય જળસ્વરૂપમાં સંરક્ષણનાં લાભ/ફાયદા જણાવો.

15. પાણીનાં સંગ્રહ માટે સ્થાનિક સમુદાયોએ કઈ કઈ રીતે વિકસાવી છે ?
16. પાણી સંગ્રહનાં ચાર ફાયદા જણાવો.
17. તફાવત આપો : (1) પુનઃચક્રીયકરણ અને પુનઃઉપયોગીતા
(2) કોલસો અને પેટ્રોલિયમ
18. મોટા બંધની પરિયોજનાઓનાં વિરોધમાં કોઈ ત્રણ પાયાની સમસ્યાઓ કારણભૂત છે ?

SILVER QUESTIONS (CORNER)

19. સમજાવો : સુપોષિત વિકાસની સંકલ્પના.
20. જૈવ-વિવિધતા એટલે શું ? જૈવ વિવિધતાનાં સંરક્ષણનો મુખ્ય ઉદ્દેશ કયો છે ?
જૈવ-વિવિધતાનું વિશિષ્ટ સ્થળ કયું છે ?
21. વન-સંરક્ષણ માટે તેની સાથે સંકળાયેલ કઈ વ્યક્તિઓ કે સંસ્થાઓ તરફ ધ્યાન રાખવું જરૂરી છે ? તે જણાવો.
22. જંગલ સ્ત્રોતો કેવી રીતે મુખ્ય દાવેદારો / ભાગીદારો દ્વારા અસર પામે છે તે જણાવો.
23. "જંગલોનાં પરંપરાગત ઉપયોગની રીતો વિરુદ્ધ પૂર્વગ્રહ રાખવાનો કોઈ ખાસ આધાર નથી." ઉદાહરણ સાથે વિધાન સમજાવો.
24. ચીપકો આંદોલન પાછળ કયું કારણ જવાબદાર હતું અને તે દરમિયાન શું થયું ?
25. ઉદાહરણ વડે સમજાવો કે સ્થાનિક લોકોની ભાગીદારીથી જંગલોનું વ્યવસ્થાપન કાર્યદક્ષતાથી / અસકારક રીતે થઈ શકે છે.
26. ટૂંકનોંધ લખો : પાણીનાં સંગ્રહની પારંપરિક ખાદીન પદ્ધતિ
27. પાણી સંગ્રહણની સ્થાનિક તકનિકોથી સ્થાનિક નિવાસીઓને કયા લાભ થાય છે ?
28. પાણીનો સંગ્રહ એટલે શું ? આ તકનિક પાણીની જાળવણીમાં કેવી રીતે મદદ કરે છે ?