

પ્રકરણ 16

જવાબો

બહુવિકલ્પી પ્રશ્નો

- | | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| 1. (c) | 2. (b) | 3. (b) | 4. (a) |
| 5. (b) | 6. (a) | 7. (d) | 8. (c) |
| 9. (a) | 10. (b) | 11. (d) | 12. (a) |
| 13. (b) | 14. (c) | 15. (c) | 16. (d) |
| 17. (c) | 18. (b) | 19. (a) | 20. (d) |
| 21. (c) | 22. (c) | 23. (d) | 24. (b) |

ટૂંક જવાબી પ્રશ્નો

25. કાગળ, રેક્લિન, બેગ, બ્લેડ, પેન, પ્લાસ્ટિક બોક્સ, ફૂટપટ્ટી, રબર, કંપાસ અને ડિવાઈડર (ધાતુના), ધાતુના લંચબોક્સ, સ્ટીલની ચમચી.
કાગળ, બ્લેડ, પ્લાસ્ટિક બોક્સ, રબર, કંપાસબોક્સ અને સ્ટીલની ચમચીઓને પુનઃઉપયોગી (રિસાઈકલ) બનાવી શકાય છે.
26. સૂચન — (a) કૂવાઓમાં પાણી પુનઃભરાવાથી જમીનનું જળસ્તર વધે છે.
(b) જમીનનું ઊંચું જળસ્તર જમીનના ઉપરના સ્તરને નરમ અને ભેજવાળું રાખે છે અને બાષ્પોત્સર્જનથી થતાં પાણીના વ્યયને ભરપાઈ કરે છે.
(c) ચોમાસા દરમિયાન પાણીનો સંગ્રહ કરી શકાય છે અને આવશ્યકતા પડે ત્યારે તેનો ઉપયોગ કરી શકાય છે.
27. જ્યાં લોકો ખેતરોમાં ખાતરોનો વધુપડતો ઉપયોગ કરે છે, આ ખાતરો (રસાયણો) વર્ષાઋતુ દરમિયાન વહન થઈને તળાવમાં જાય છે. આ દ્રાવ્યોમાં ફોસ્ફેટ અને નાઈટ્રેટ હોય છે જેથી તળાવના પાણીમાં તેમની માત્રા વધી જાય છે અને આ ઘટકો જલીય વનસ્પતિઓની ખૂબ વધુ વૃદ્ધિ કરે છે. અતિશય વૃદ્ધિના કારણે તળાવની ઉપરની સપાટી પૂર્ણ રીતે પાંદડાંઓથી ઢંકાઈ જાય છે. (સુપોષકતાકરણ) જેને કારણે, તળાવમાં સૂર્યપ્રકાશ ઘટે છે અને પાણીમાં દ્રાવ્ય O_2 તથા પોષક ઘટકોની પૂરતી ઉપલબ્ધતા ન રહેવાને કારણે માછલીઓ મરવા લાગે છે.
28. સૂચન —
(a) જરૂર ન હોય ત્યારે લાઈટ અને પંખા બંધ રાખવા.
(b) સૌર કિરણોનો વધુમાં વધુ ઉપયોગ કરવો.
(c) શિયાળા દરમિયાન સોલર વોટરહીટર જેવાં ઉપકરણોનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.
(d) ફ્લોરોસન્ટ ટ્યૂબ, CFLનો ઉપયોગ કરવો.
(હાલ LED ઉપકરણોનો ઉપયોગ કરવો.)

29. ખનિજ કોલસો અને પેટ્રોલિયમ બંને ઊર્જા સ્રોતના નિર્માણમાં લાખો વર્ષ લાગ્યાં છે. આ ઊર્જાસ્રોત તેમના નિર્માણ (બનાવટ)ની સરખામણીમાં ખૂબ ઝડપથી વપરાઈ રહ્યા છે. જેથી નજીકના ભવિષ્યમાં સમાપ્ત થઈ જશે તેવું કહી શકાય. તેથી તેમના સંરક્ષણની ખૂબ આવશ્યકતા છે.
30. સૂચન — (a) વાહનોમાં પેટ્રોલની ખપત (વપરાશ) ઓછો કરવો.
 (b) CNG અથવા સ્વચ્છ ઈંધણનો ઉપયોગ કરવો.
 (c) કચરા અન્ય બિનઉપયોગી પદાર્થોને સળગાવવા ન જોઈએ.
 (d) ધુમાડાને વાતાવરણમાં સીધો ન છોડતાં, તેમાંથી નુકસાનકારક વાયુઓ યોગ્ય પદ્ધતિથી દૂર કરી, ત્યાર બાદ વાતાવરણમાં મુક્ત કરવો.
 (e) વધુ વૃક્ષો ઉગાડવાં. (વધુ વૃક્ષ ઉછેરવા.)
31. (A) આકૃતિ 16.1 (a)માં જળાશય/તળાવ છે. આકૃતિ 16.1 (b)માં ભૂમિગત જળાશય છે.
 (B) આકૃતિ 16.1 (b)નું જળાશય, 16.1 (a) કરતાં વધુ લાભદાયી છે.
 જમીનની અંદર રહેલું પાણી વધુ ઉપયોગી છે. કારણ કે,
 (a) તેનું બાષ્પીભવન થતું નથી.
 (b) તે ફેલાઈને કૂવાનું જળસ્તર વધારે છે.
 (c) તે મોટા વિસ્તારમાં ફેલાઈને વનસ્પતિને ભેજ પૂરો પાડે છે.
 (d) પ્રાણીઓ અને મનુષ્યના ઉત્સર્ગોથી તે પ્રદૂષિત થતું નથી.
 (e) તેમાં કીટકો પણ પ્રજનન કરી શકતા નથી એટલે તેમાં સૂક્ષ્મ જીવોની પણ વૃદ્ધિ શક્ય બનતી નથી.

દીર્ઘ જવાબી પ્રશ્નો

32. ઓછું કરવું (Reduce) : પદાર્થો/વસ્તુઓ કે કોઈ સંસાધનનો નિયંત્રિત (ઓછો) ઉપયોગ કરવો.
 ઉદાહરણ, તરીકે વિદ્યુત અને પાણીનો જરૂર પૂરતો ઉપયોગ કરવો.
પુનઃચક્રીકરણ (Recycle) : કોઈ પદાર્થોનો એકવાર ઉપયોગ કર્યા પછી તેને ભેગા કરી (એકત્રિત), ઉત્પાદક પાસે મોકલી દેવાય છે અને તે જ જથ્થામાંથી અન્ય ઉપયોગી ચીજવસ્તુઓ બનાવાય છે. ઉદાહરણ તરીકે - પ્લાસ્ટિક કપ, બાલ્ટી, ડબલાં, પેપર વગેરે.
પુનઃઉપયોગિતા (Reuse) : વસ્તુઓને ફેંકી દેવાને બદલે, તેનો વધુમાં વધુ વારંવાર ઉપયોગ કરવો. જેમાં નાના કે મોટા પ્રમાણમાં પુનઃચક્રીકરણમાં સામેલ કરતાં નથી.
 ઉદાહરણ તરીકે : પરબીડિયાં (કવર), પેર્કીંગ બોટલો વગેરે.
33. સૂચન — (a) પાણીની બોટલમાં બચેલા પાણીનો ઉપયોગ ફૂલ-છોડ માટે કરી શકાય.
 (b) રાત્રે સૂતા પહેલાં કે ઘર છોડતાં પહેલાં બધા જ નળ બરાબર બંધ કરવા.
 (c) ફૂલ-છોડને પાણી આપવા માટે નળી-પાઈપનો ઉપયોગ ટાળવો.
 (d) વાહનો વધુ ગંદાં થાય ત્યારે જ પાણીથી ધોવાં.
 (e) પંખા અને લાઈટનો જરૂર હોય ત્યારે જ ઉપયોગ કરવો.
 (f) સોલર વોટરહીટર જેવાં સૌર ઉપકરણો જ વાપરવાં.
 (g) પરંપરાગત ટ્યૂબ/બલ્બને સ્થાને CFL/LED બલ્બ-ટ્યૂબ વાપરવા જોઈએ.

- 34. સૂચન —** મીઠા પાણીની માત્રા (જથ્થો) માનવજાતની જરૂરિયાતો પૂરી કરવા માટે પર્યાપ્ત જ નહિ, પરંતુ તેનાથી વધારે છે. પરંતુ તેનું અસમાન વિતરણ-વ્યવસ્થા, વિશાળ ઋતુચક્ર અને વરસાદની અનિયમિતતા, પાણીનો બિનજરૂરી બગાડ અને અપવ્યયના કારણે વિશ્વના મોટા ભાગોમાં એક ગંભીર સમસ્યા બની છે.
- 35. સૂચન —** ગંદા પાણીનો ઉપયોગ નીચે (આપ્યા) મુજબ કરી શકાય છે :
- ભૂગર્ભ જળને રીચાર્જ કરી શકાય.
 - સિંચાઈ માટે કરી શકાય.
 - કાર/વાહનો ધોવામાં, બગીચાઓમાં ફૂલ-છોડની સિંચાઈ માટે.
 - ગટરના પાણીમાં રહેલા પ્રદૂષકો કેટલાક પાક માટે ખાતરનું કામ કરે છે.
- 36. સૂચન —** જંગલો પુનઃપ્રાપ્ય ઊર્જાસ્ત્રોત છે. જેમાંથી આપણને નીચે મુજબના લાભ મળે છે.
- વન્ય જીવો માટે રહેઠાણ ખોરાક અને સંરક્ષણ પૂરું પાડે છે.
 - વાતાવરણમાં CO_2 અને O_2 ના સંતુલનમાં મદદરૂપ થાય છે.
 - જમીનની જલસંગ્રહ-ક્ષમતા વધારે છે.
 - જલચક્રનું નિયમન કરે છે.
 - આપણા માટે બળતણનાં લાકડાં, ઈમારતી લાકડાં, કાગળના માવા માટેના પદાર્થો વગેરેનો મોટો સ્રોત છે.
 - જંગલોમાંથી ઉપયોગી ઉત્પાદનો જેવા કે ફળો, રેઝિન, ગુંદર, વનસ્પતિજ તેલ, બીડીનાં પાન વગેરે પ્રાપ્ત થાય છે.
- 37. સૂચન —** વનવિભાગ દ્વારા જંગલોના સંરક્ષણ માટે યોજના બનાવવામાં આવી છે જેમાં ગામલોકોને સામેલ કરવામાં આવ્યા છે. શ્રમિકોએ જે કામ કર્યું હોય તેનું મહેનતાણું આપવામાં આવ્યું. તેમને ખેતીકામમાં પણ કેટલાક લાભ ઉપલબ્ધ કરાવવામાં આવ્યા. આ ગામવાસીઓને તદ્દન ઓછી કિંમતે બળતણનાં લાકડાં અને (ઘાસ)ચારો લેવા માટે છૂટ આપવામાં આવી. આમ, સ્થાનિક લોકોના સક્રિય અને સ્વૈચ્છિક સહયોગથી અરાવાડીનાં સાલ જંગલોને સંરક્ષિત કરવામાં આવ્યાં.