1. ભૂમિ પ્રદૂષણ એટલે શું? તેની અસરો જણાવો. (March 18, 19)

- જમીનની ગુણવત્તામાં થતા ઘટાડાને ભૂમિ પ્રદુષણ કહે છે. ભૂમિ નું ધોવાણ નદી દ્વારા કિનારાને લાગતો ઘસારો, ભૂમિમાં જૈવિક તત્વો ના પ્રમાણ માં થતો ઘટાડો, ખેતીયોગ્ય જમીનમાં ભેજનું ઘટતું જતું પ્રમાણ માનવી દ્વારા ઓઘોગિક ઝેરી રસાયણોનું જમીનમાં ઉમેરણ ,રાસાયણિક ખાતરો, જંતુનાશક દવાઓના વધારે પડતા ઉપયોગના ભૂમિનું પ્રદૂષણ થાય છે.
- જમીન (ભૂમિ) પ્રદૂષણની અસરો : ભૂમિ તેની ઉત્પાદકતા ગુમાવે છે, જેથી ભૂમિ નિરુપયોગી બની જાય છે. જેતે પ્રદેશની પાક તરાહ બદલવી પડે છે, જેથી કૃષિઉત્પાદન પર વિપરીત અસર પડે છે. ભૂમિગત જળ પ્રદૂષિત બને છે. ભૂમિ ઉજ્જડ અને વેરાન બની જતાં તેની સુંદરતા ગુમાવે છે.

2. ગંદા પાણીના નિકાલની સમસ્યા સમજાવો.

- ઔદ્યોગિકીકરણ અને શહેરીકરણની પ્રક્રિયાને કારણે ગંદા પાણીની સમસ્યા ઊભી થઈ છે. ગંદુ પાણી પર્યાવરણને દૂષિત કરવામાં મહત્વની ભૂમિકા ભજવે છે. ગંદા પાણીના અયોગ્ય નિકાલથી જળાશયો દૂષિત પ્રષિત થઈ રહ્યાં છે.
- ગંદા પાણીમાં દ્રાવ્ય મલિન તત્ત્વો કે ઝેરી તત્વોનું પ્રમાણ વિશેષ હોય છે. નગરોની ગટરોનું પાણી વ્યવસ્થાના અભાવે તેના શુદ્રીકરણની પ્રક્રિયા થતી નથી અને સીધું નદી કે સમુદ્રમાં ઠાલવવામાં આવે છે. જેથી આપણી નદીનું પાણી પ્રદૂષિત થઈ રહ્યું છે. આ પ્રદૂષિત પાણીનો જો સિંચાઈમાં ઉપયોગ થાય, તો લાંબા ગાળે ભૂમિ પ્રષિત થાય છે. જાહેર રસ્તા પર આવતું ગંદું પાણી ગંદકી ફેલાવે છે, જેથી માનવી અનેક રોગોના ભોગ બને છે. ગંદા પાણીથી હવા પણ પ્રદૂષિત થાય છે.

3. જૈવિક કચરામાં શાનો શાનો સમાવેશ થાય છે ?

- મોટી હોસ્પિટલો, દવાખાનાં, પ્રયોગશાળાઓ, પેથોલોજિકા લેબોરેટરી, મેડિકલ કૉલેજોમાંથી નીકળતા કચરાને જૈવિક કચરો કહે છે. માનવી કે પ્રાણીના રોગના નિદાન સારવાર કે વાઢકાપ થકી પૈદા થયો હોય તેવો કચરો. જેમ કે પાટા, કાઢી નાખેલું પ્લાસ્ટર, હાથમોજાં, ઈંજેકશન, લૂકોઝના ખાલી બાટલા, દવાની ખાલી બાટલીઓ, સોય, વાઢકાપમાં કાઢી નાખેલાં અંગો વગેરે ચીજોનો સમાવેશ જૈવિક કચરામાં થાય છે,

4. ધ્વનિપ્રદૂષણની અસરો જણાવો. (July 18)

- ધ્વનિપ્રદૂષણની અસરો નીચે પ્રમાણે છે : સતત ઊંચા ઘોંઘાટમાં કામ કરતા લોકો માનસિક તાણ અનુભવે છે અને તેમનો સ્વભાવ ચીડિયો બની જાય છે.
- યંત્રોના ભારે અવાજ વચ્ચે કામ કરતા લોકો કાને બહેરા થઈ જાય છે. ઘોંઘાટની અસર હદયના ધબકારા પર થાય છે. લોહીનું દબાણ વધી જાય છે, ધવાની અને જોવાની શક્તિઓ ક્ષીણ થાય છે. ધ્વનિપ્રદૂષણથી પ્રાણીઓ પણ ખલેલ અનુભવે છે. બિમાર લોકો અને નાનાં બાળકો બેચેની અનુભવે છે.'

5. પ્રદૂષણ અટકાવવાના ઉપાયો જણાવો.

- જળપ્રદૂષણ, હવાપ્રદૂષણ, ભૂમિપ્રદૂષણ અને ધ્વનિન પ્રદૂષણ અટકાવવા માટે નીચે પ્રમાણેના ઉપાયો હાથ ધરી શકાય :
- પ્રવાહી કચરાની યોગ્ય પ્રક્રિયા કરી નિકાલ કરવો.
- રાસાયણિક ખાતરોને બદલે જૈવિક ખાતરોનો ઉપયોગ કરવો.
- વાયુ પ્રદૂષણ ફેલાવતાં અમીભૂત બળતણોને બદલે અક્ષય ઊર્જા સ્ટોર્મો નો વપરાશ વધારવો.
- પ્રદુષણ અટકાવવા માટેના કડક કાયદા તૈયાર કરી તેનો ચુસ્તપણે અમલ કરવો.
- શાળાકોલેજોના વિદ્યાર્થીઓને પ્રદૂષણથી થતાં નુકસાનથી અવગત કરવા.
- જંગલો સાચવવાં.
- ગામ કે શહેરોમાં સડકની બંને બાજુએ વૃક્ષારોપણ કરવું.
- વાહનોની ડિઝાઇનમાં જરૂરી ફેરફાર કરી હવા અને વનિપ્રદૂષણ અટકાવવું.
- ઘન કચરામાંથી દૂષિત દ્રવ્યો દૂર કરવાની પ્રક્રિયા કર્યા પછી જ તેનો નિકાલ કરવો.