

ધોરણ : 7

સામાજિક વિજ્ઞાન

પાઠ - 11

પર્યાવરણનાં ઘટકો અને આંતરસંબંધો

સ્વાધ્યાય

પ્રશ્ન : 1 નીચેના પ્રશ્નોના એક વાક્યમાં ઉત્તર આપો.

(1) પર્યાવરણનાં ઘટકો લખો.

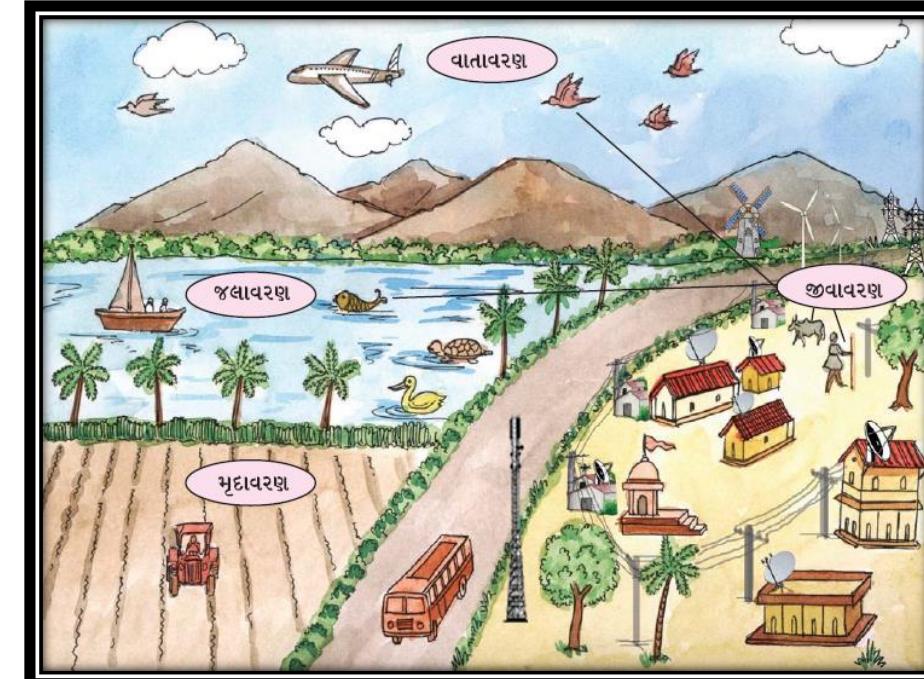
✓ પર્યાવરણના મુખ્ય ચાર ઘટકો આ પ્રમાણે છે:

(1) મૃદાવરણ,

(2) જળાવરણ,

(3) વાતાવરણ,

(4) જીવાવરણ.



(2) મીઠા પાણીના મુખ્ય સ્કોત કયા-કયા છે ?

✓ હિમશિખરો, ભૂમિગત પાણી, મીઠા પાણીનાં સરોવરો, નદીઓ,
ઝરણાં વગેરે મીઠા પાણીના મુખ્ય સ્કોતો છે.

(3) બે ભરતી વચ્ચેનો સમયગાળો કેટલો હોય છે ?

✓ બે ભરતી વચ્ચેનો સમયગાળો આશરે 12 કલાક અને 25 મિનિટ
જેટલો હોય છે.

(4) ચીડિયાપણું કયા પ્રદૂષણની માનવજીવન પરની અસર છે ?

✓ ચીડિયાપણું એ ધ્વનિ-પ્રદૂષણ (અવાજ પ્રદૂષણ)ની માનવજીવન પરની અસર છે.

(5) ભૂમિ-પ્રદૂષણ એટલે શું ?

✓ ભૂમિ - જમીનની ગુણવત્તામાં કે તેના પોષક ઘટકોમાં થતાં ફેરફારને “ભૂમિ-પ્રદૂષણ” કહે છે.

પ્રશ્ન : 2 નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો.

(1) માનવનિમિત પર્યાવરણ એટલે શું ?

✓ માનવીએ પોતાના બુદ્ધિકૌશલ અને વિજ્ઞાનની મદદથી
પર્યાવરણના જૈવિક અને અજૈવિક ઘટકોમાં કરેલાં
પરિવર્તનો અને તેના પરિણામસ્વરૂપે બનેલી તમામ
બાબતોનો સમાવેશ માનવનિમિત પર્યાવરણમાં થાય છે.

✓ પાષાણયુગનો આદિમાનવ ખોરાકની શોધમાં ભટકતું
જીવન જીવતો હતો. તે પોતાની જરૂરિયાત માટે
પર્યાવરણને અનુરૂપ જીવન જીવતો હતો. તેની જરૂરિયાતો
તેની આસપાસના પર્યાવરણમાંથી પૂરી થઈ શકે એટલી
મર્યાદિત હતી. સમયાંતરે માનવીના જીવનમાં પરિવર્તન
આવતાં તેની જરૂરિયાતોમાં વધારો થયો.

- ✓ માનવીએ પર્યાવરણનો ઉપયોગ કરવાની અને તેમાં પરિવર્તન કરવાની રીતો શીખી લીધી. તેણે અભિનિ, ઘેતીની અને ચકની કંતિકારી શોધો કરી હતી. તેના આધારે અર્વાચીન માનવીએ ઘેતી, પશુપાલન, ગૃહઉદ્યોગો, મોટા ચાંત્રિક ઉદ્યોગો, વાહનવ્યવહારનાં સાધનો તેમજ માર્ગો અને વસાહતોનો વિકાસ કર્યો છે. આ પ્રક્રિયા હાલમાં ખૂબ ઝડપથી ચાલી રહી છે.
- ✓ માનવનિર્ભિત પર્યાવરણને સાંસ્કૃતિક પર્યાવરણ તરીકે પણ, ઓળખવામાં આવે છે.

(2) જમીન-પ્રદૂષણ અટકાવવાના ઉપાયો લખો.

✓ જમીન - પ્રદૂષણ અટકાવવાના ઉપાયો નીચે પ્રમાણે છે :

✓ (1) પ્લાસ્ટિક અને રસાયણોનો ઉપયોગ જરૂર પૂરતો જ કરવો જોઈએ.

✓ (2) કારખાનાં, ઉદ્યોગો તેમજ વસાહતો સ્થાપવા માટે બને ત્યાં સુધી બિનઉપજીબ પડતર જમીનનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

✓ (3) ઘેતીમાં રાસાયણિક ખાતરોને બદલે જૈવિક અને દેશી ખાતર તેમજ લીલા પડવાશનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

- ✓(4) પાકને કીટકો અને જતુઓથી બચાવવા માટે વપરાતી જંતુનાશક દવાઓ જરૂર પૂરતી જ વાપરવી જોઈએ.
- ✓(5) ધન કચરાનું વર્ગીકરણ કરી તેનો પુનઃ ઉપયોગ કરવો જોઈએ.
- ✓(6) નકામા પ્લાસ્ટિક અને ધન કચરાને જમીન પર ફેંકવાને બદલે તેનો બાળીને નાશ કરવો જોઈએ અથવા શક્ય હોય ત્યાં રિસાઇકલ કરીને તેનો ફરીથી ઉપયોગ કરવો જોઈએ.
- ✓(7) ઘેતીમાં ટપક અને કુવારા સિંચાઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

(3) હવા-પ્રદૂષણ અટકાવવા કયાં પગલાં લેવા જોઈએ ?

✓હવા - પ્રદૂષણ અટકાવવા નીચે મુજબ પગલાં લેવાં જોઈએ :

✓(1) હવાનું પ્રદૂષણ અટકાવવા માટે સરકારે કાયદા બનાવીને તેનો ચુસ્તપણે અમલ કરવો જોઈએ.

✓(2) ધુમાડો અને ઝેરી વાયુઓને ફિલ્ટર કરતાં સાધનો વિકસાવવા જોઈએ.

✓(3) કોલસા અને પેટ્રોલ - ડીઝલનો ઉપયોગ ખૂબ મર્યાદિત માત્રામાં કરવો જોઈએ.

- ✓(4) વાહનોમાં CNG અને PNG તેમજ સૌર ઊર્જા અને વિદ્યુત જેવાં પ્રદૂષણમુક્ત બળતણોના ઉપયોગને પ્રોત્સાહિત કરવો જોઈએ.
- ✓(5) વાહનો માટે PUC નો કસ્ક અમલ કરવો જોઈએ.
- ✓(6) લોકો મુસાફરી માટે જહેર પરિવહન સેવાઓનો વધુ ઉપયોગ કરે એવી જાગૃતિ ફેલાવવી જોઈએ.
- ✓(7) હવામાં CO_2 નું પ્રમાણ નિયંત્રણમાં રાખવા માટે જંગલો અને વનસ્પતિનું પ્રમાણ વધારવું જોઈએ.

(4) ધ્વનિ-પ્રદૂષણ અટકાવવા માટે તમારા પ્રયત્નો લખો.

- ✓ ધ્વનિ - પ્રદૂષણ અટકાવવા માટે હું નીચે પ્રમાણે પ્રયત્નો કરીશ :
- ✓ (1) મારા ઘરનાં બધાં વાહનોને યોગ્ય સમયે સર્વિસ (રિપરિંગ) કરાવવા કહીશ.
- ✓ (2) રેડિયો, ટેલિવિઝન, મોબાઇલ, વાણિંગ્નો વગેરે ધીમા અવાજે વગાડીશ.
- ✓ (3) સિનેમાધરો અને જાહેર સભાગૃહોમાં ધ્વનિશોષક યંત્રો અને પડાં લગાડવા કહીશ.

- ✓(4) સામાજિક પ્રસંગો, ઉત્સવો, ઉદ્ઘાટન પ્રસંગો કે લગ્નપ્રસંગો વગેરેમાં બિનજરૂરી ધોંઘાટ કરીશ નહિ.
- ✓(5) ઉજવણીના કાર્યક્રમો અને સરધસોમાં ફટાકડા ફોડીશ નહિ.
- ✓(6) શાળા અને હોસ્પિટલ જેવા સ્થળો પાસે 'નો હોર્ન' અને 'સાયલન્સ એનનો કસ્ક અમલ કરીશ.
- ✓(7) વિમાનમથકોની આસપાસ, ઉઘોગોના તથા શહેરના મુખ્ય રસ્તાઓની બંને બાજુ વૃક્ષો ઉગાડીને વાહનોના અવાજનું નિયંત્રણ કરવા પ્રયત્ન કરીશ.

પ્રશ્ન : 3 કારણો આપો.

(1) દરિયામાં ભરતી-ઓટ થાય છે.

✓ દરિયામાં ભરતી - ઓટ થાય છે. કારણ કે દરિયાના પાણી દિવસમાં બે વખત ઊંચે ચડે છે અને નીચે ઉતરે છે. દરિયાના પાણી ઊંચે ચડે તેને ભરતી' અને નીચે ઉતરે તેને 'ઓટ' કહે છે. ભરતી વખતે દરિયાના પાણીની સપાટી ઊંચી આવીને કિનારા તરફ ધસી આવે છે. ઓટ વખતે દરિયાના પાણીની સપાટી નીચી ઉતરીને કિનારીથી દૂર જાય છે.

✓ ભરતી-ઓટ સૂર્ય અને ચંદ્રના ગુરુત્વાકર્ષણ બળની અસરથી
થાય છે. બધાં સ્થળોએ અને બધા દિવસોએ એકસરખી
ભરતી ઓટ આવતી નથી. પૂનમ અને અમાસના દિવસોએ
સૌથી મોટી ભરતી-ઓટ આવે છે. સાતમ-આઠમના દિવસોએ
સૌથી નાની ભરતી-ઓટ આવે છે.

(2) અમાસ અને પૂનમના દિવસે દરિયામાં મોટી ભરતી આવે છે.

✓ અમાસ અને પૂનમના દિવસે દરિયામાં મોટી ભરતી આવે છે.
કારણ કે... દર અમાસ અને પૂનમના દિવસે સૂર્ય, પૃથ્વી અને ચંદ્ર
સીધી રેખામાં આવે છે. તેથી સૂર્ય અને ચંદ્રના ગુરુત્વબળના
આકર્ષણાથી એંચાઈને સમુદ્રજળનાં વધુ મોટાં મોજાં ઉત્પણ થાય
છે. દર અમાસે અને પૂનમે પૃથ્વી પર ચંદ્ર અને સૂર્યનું
ગુરુત્વાકર્ષણ બળ એક જ દિશામાં લાગતાં હોવાથી એ દિવસે
મોટી એટલે કે ગુરુત્વમ ભરતી આવે છે.

પ્રશ્ન : 4 યોગ્ય શબ્દ વડે નીચેની ખાલી જગ્યા પૂરો.

(1) વાતાવરણ સૂર્યનાં પારજંબલી કિરણોનું શોખણા કરી

સળવ સૃષ્ટિનું રક્ષણા કરે છે.

(2) ધ્વનિ-પ્રદૂષણને ઘોંઘાટ પણ કહે છે.

(3) સમુદ્રનું પાણી કિનારા તરફ ધ્સી આવે છે તેને ભરતી

કહે છે.

THANKS



FOR WATCHING