ජෛව විවිධත්වය -02
පරිසර පද්ධති
9 ශ්‍රේණිය

04. පරිසර පද්ධතියක් තුළ අජෛව සාධක, ජීවීන් හා ඒවා අතර අන්තර් සම්බන්ධතා දැකිය හැකි ය.

i. පරිසර පද්ධතියක පවත්නා ප්‍රධාන ලක්ෂණ හතරක් ලියන්න.

- ජීවී සංඝටක මෙන්ම අජීවී සංඝටක අතර ද අන්තර් ක්‍රියා සිදු වීම.
- ශක්තිය ඒක දිශානතිකව ගලා යාම.
- ද්‍රව්‍ය චක්‍රීකරණය සිදු වීම.
- ස්වායත්ත ඒකකයක් වීම.

ජෛව විවිධත්වය

ii. පරිසර පද්ධතියක ජීවීන් හා ජීවීන් අතර පවත්නා අන්තර් ක්‍රියා ජීවී-ජීවී සම්බන්ධතා ලෙස හැඳින්වේ. එම සම්බන්ධතා ජීවීන්ගේ කුමන අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීමට දායක වේ ද?

- ආහාර
- ආරක්ෂාව
- ප්‍රජනනය

ජෛව විවිධත්වය

iii. ආහාර සඳහා පවත්නා සම්බන්ධතා හතරක් ලියන්න.

- සතුන් විසින් ශාක ආහාරයට ගැනීම.
- විලෝපික සතෙකු තවත් සතෙකු ආහාරයට ගැනීම.
- ඇතැම් ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ජීවී දේහ මත යැපීම.
- ඇතැම් ශාක කෘමි භක්ෂක වීම.

iv. ආරක්ෂාව සඳහා පවත්නා සම්බන්ධතා දෙකක් ලියන්න.

- ඇතැම් සතුන් වාසස්ථාන සඳහා ශාක භාවිතයට ගැනීම.
- ආරක්ෂාව සඳහා සතුන් ශාක අතර සැඟවී සිටීම.

V. ප්‍රජනනය සඳහා පවත්නා සම්බන්ධතා දෙකක් ලියන්න.

- පරාගණය හා බීජ ව්‍යාප්තියට සතුන් දායක වීම.
- සතුන් ප්‍රජනනය මගින් නව ජනිතයින් බිහි කිරීම.

ජෛව විවිධත්වය

vi. ජීවීන් හා අජීවීන් අතර පවත්නා සම්බන්ධතා පහක් ලියන්න.

- ශාක ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය සඳහා සූර්ය ශක්තිය යොදා ගැනීම.
- ශාක පසෙන් ජලය උරා ගැනීම.
- ශාක හා සතුන් ශ්වසනය සඳහා වාතයේ O_2 ලබා ගැනීම හා වාතයට CO_2 පිටකිරීම

ජෛව විවිධත්වය

- ශාක ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය සඳහා වාතයෙන් CO_2 ලබා ගැනීම.
- ශාක ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස වාතයට O_2 ලබාදීම.

vii. අජීවීන් හා අජීවීන් අතර පවත්නා සම්බන්ධතා තුනක් ලියන්න.

- සුළඟ හා ජලය මගින් පාංශු ඛාදනය සිදු වීම.
- සූර්ය තාපයෙන් ජලය වාෂ්ප වීම.
- සූර්ය තාපය හා ජලය මගින් පාෂාණ ජීරණය වීම.

viii. රූපයේ දැක්වෙන්නේ පරිසර පද්ධතියකි. ඊට අදාලව පහත තොරතුරු සම්පූර්ණ කරන්න.

a. අජෛව සාධක :

ජලය, පස, වාතය, ආලෝකය

ජෛව විවිධත්වය

b. ජීවීන් :

ශාක,මුවා, මත්සයා, ඉබ්බා, ගෙම්බා, බත් කූරා, කෘමීයා

ජෛව විවිධත්වය

c. පරිසර පද්ධතියේ පැවතිය හැකි ජීවී-ජීවී සම්බන්ධතාවයක්:

- මුවා විසින් ශාක ආහාරයට ගැනීම.
- ලොකු මත්ස්‍යයා කුඩා මසුන් ආහාරයට ගැනීම.
- කෘමියා විසින් ශාක පත්‍ර ආහාරයට ගැනීම.

Gamini Jayasuriya - SA Science

ජෛව විවිධත්වය

c. පරිසර පද්ධතියේ පැවතිය හැකි ජීවී-අජීවී සම්බන්ධතාවයක්:

- ශාක ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය සිදු කිරීම.
- සතුන් ජලය පානය කිරීම.

ජෛව විවිධත්වය

C. පරිසර පද්ධතියේ පැවතිය හැකි අජීවී-අජීවී සම්බන්ධතාවයක්:

- ජලය මගින් පාංශු ඛාදනය සිදුවීම.
- ජලය වාෂ්ප වීම.
- ජලය ගලා යාම.

05.

පරිසර පද්ධතියේ පැවැත්ම කෙරෙහි මිනිසාගේ ඍජු බලපෑමක් නැති පරිසර පද්ධති **ස්වභාවික පරිසර පද්ධතියක්** ලෙසද, පරිසර පද්ධතියේ පැවැත්ම මිනිසාගේ අවශ්‍යතාවය මත තීරණය වන පරිසර පද්ධති **නිර්මිත පරිසර පද්ධතියක්** ලෙස ද සරලව දැක්විය හැකි ය.

ශ්‍රී ලංකාවේ පරිසර පද්ධති සම්බන්ධයෙන් පහත තොරතුරු සම්පූර්ණ කරන්න.

ජෛව විවිධත්වය

කෘෂිකාර්මික | කාර්මික | ජනාවාස

නිර්මිත පරිසර පද්ධති

පරිසර පද්ධති

ස්වභාවික පරිසර පද්ධති

ජලජ පරිසර | භෞමික පරිසර

ජෛව විවිධත්වය

ජලජ පරිසර

- මිරිදිය
- කරදිය
- කිවුල් දිය

භෞමික පරිසර

- වනාන්තර
- තෘණභූමි

ජෛව විවිධත්වය

06. ජලජ පරිසර පද්ධති සම්බන්ධයෙන් පහත තොරතුරු සපයන්න.

ජෛව විවිධත්වය

a. පරිසර පද්ධතිය : ගංගා

i. ලවණතාවය අනුව අඩංගු ජලය හඳුන්වන නම ඃ

- මිරිදිය

ii. භූගෝලීය පිහිටීම ඃ

- මධ්‍යම කඳුකරයේ උස් බිම්වල ජලාධාර ප්‍රදේශවලින් ආරම්භ වී මුහුදට ගලා බසී.

ජෛව විවිධත්වය

iii. සුවිශේෂ වැදගත්කම :

- කෘෂිකාර්මික ජල අවශ්‍යතාව සපුරාලයි.
- ජල විදුලිය නිපදවීමට යොදා ගැනෙයි.
- ප්‍රවාහන කටයුතු සඳහා යොදා ගත හැකියි.

iv. නිදසුන් :

- මහවැලි, කැළණි, වළවේ, කළු යන ගංගා....

ජෛව විවිධත්වය

vi. වෙනත් ඃ

- ගංගාව ඉස්මත්තේ සිට මෝය දක්වා ජෛව විවිධත්වයක් දරයි.
- වර්ෂාව අනුව ජල මට්ටම වෙනස් වේ.

b. පරිසර පද්ධතිය : ගංමෝය

i. ලවණතාවය අනුව අඩංගු ජලය හඳුන්වන නම ඃ

- කිවුල් දිය

ii. භූගෝලීය පිහිටීම ඃ

- ගංගාවක් මුහුදට ගලා බසින ස්ථානය වේ.

ජෛව විවිධත්වය

iii. සුවිශේෂ වැදගත්කම :

- කරදිය හා මිරිදිය මිශ්‍ර වීම වළක්වයි.
- ආර්ථික වටිනාකමකින් යුත් මත්ස්‍ය විශේෂ බහුලයි.
- ජෛව විවිධත්වය ඉහළ ප්‍රදේශයකි.

iv. නිදසුන් :

- මහවැලි ගංමෝය,

vi. වෙනත් ඃ

- ඩෙල්ටා ලෙස හැඳින්වෙන ත්‍රිකෝණාකාර දූපත් ඇති වේ.

- කිවුල් දියෙහි වෙසෙන මත්ස්‍යයින් ජීවත් වේ.

c . පරිසර පද්ධතිය : කලපුව

i. ලවණතාවය අනුව අඩංගු ජලය හඳුන්වන නම ඃ

- කිවුල් දිය

ii. භූගෝලීය පිහිටීම ඃ

- වැලිපර හෝ කොරල්පර මගින් ස්ථිරවම වෙන් වී තිබුණ ද වසරේ එක් කාලයක දී පමණක් මුහුද සමග සම්බන්ධ වේ.

ජෛව විවිධත්වය

iii. සුවිශේෂ වැදගත්කම :

- කඩොලාන ශාක ප්‍රජාව දැකිය හැකි ය..
- ඉස්සන්, කකුළුවන් , බෙල්ලන් විශේෂ බහුලයි.
- සංචාරක ආකර්ෂණය ඉහළ ප්‍රදේශයකි.

iv. නිදසුන් :

- මඩකලපුව, මීගමු කලපුව, පුත්තලම් කලපුව

ජෛව විවිධත්වය

vi. වෙනත් ඃ

- කඩොලාන ශාක ප්‍රජාව මගින් වෙරළ ඛාදනය අඩු කරයි.

d. පරිසර පද්ධතිය : ගංගාශ්‍රිත පරිසර

i. ලවණතාවය අනුව අඩංගු ජලය හඳුන්වන නම :

- මිරිදිය

ii. භූගෝලීය පිහිටීම :

- ගංගාව ආරම්භ වන ස්ථානයේ සිට මුහුදට වැටෙන ස්ථානය දක්වා ගංගාව දෙපස පරිසරය

ජෛව විවිධත්වය

iii. *සුවිශේෂ වැදගත්කම :*

- මිරිදිය ධීවර කර්මාන්තයට යොදා ගැනේ.
- රොන්මඩ තැන්පත් වීමෙන් පස සාරවත් වේ.
- උළු ,ගඩොල් කර්මාන්තයට අවශ්‍ය මැටි ලබා ගත හැකියි.

iv. *නිදසුන් :*

- සෑම ගංගාවක් දෙපසම පවතී.

vi. වෙනත් ඃ

- විල්ලු , ගංගාශ්‍රිත තෙත් බිම් වර්ගයකි.
- වැසි කාලයේ ජලය පිටාර ගැලීම නිසා පිටාර තැනි නිර්මාණය වේ.

e . පරිසර පද්ධතිය : අභ්‍යන්තර ජලාශ

i. ලවණතාවය අනුව අඩංගු ජලය හඳුන්වන නම ඃ

- මිරිදිය

ii. භූගෝලීය පිහිටීම ඃ

- ස්වභාවික නිර්මාණය වී ඇති පොකුණු මෙන්ම මිනිසා විසින් නිර්මාණය කරන ලද වැව්

ජෛව විවිධත්වය

iii. සුවිශේෂ වැදගත්කම :

- කෘෂිකර්මාන්තයට අවශ්‍ය ජලය සැපයේ.
- මිරිදිය ධීවර කර්මාන්තයට යොදා ගනියි.
- සංචාරක ආකර්ෂණය දිනාගත් පෙදෙසකි.

iv. නිදසුන් :

- පරාක්‍රම සමුද්‍රය, කලා වැව, තිසා වැව

vi. වෙනත් ඃ

- තෙත් කලාපයේ මෙන්ම වියලි කලාපයේ ද ඇත.
- විශේෂ වූ ශාක හා සත්ත්ව ප්‍රජා පවතී.

ජෛව විවිධත්වය

f. පරිසර පද්ධතිය : සාගරය

i. ලවණතාවය අනුව අඩංගු ජලය හඳුන්වන නම ඃ

- කරදිය

ii. භූගෝලීය පිහිටීම ඃ

- පෘථිවි පෘෂ්ඨයේ ඇති කරදිය පිරි පහත්ම බිම වේ.

ජෛව විවිධත්වය

iii. සුවිශේෂ වැදගත්කම :

- ලුණු නිෂ්පාදනයට යොදා ගනියි.
- ධීවර කර්මාන්තයට යොදා ගනියි.
- වෙරළ සංචාරක ආකර්ෂණය දිනාගත් පෙදෙසකි.

iv. නිදසුන් :

- ඉන්දියන් සාගරය, පැසිපික් සාගරය, අත්ලාන්තික් සාගරය

vi. වෙනත් ඃ

- සාගර තරංග මගින් විදුලි උත්පාදනයට යොදා ගත හැකිය.
- විශේෂ වූ ශාක හා සත්ත්ව ප්‍රජා පවතී.

g . පරිසර පද්ධතිය : තෙත්බිම්

i. ලවණතාවය අනුව අඩංගු ජලය හඳුන්වන නම ඃ

- කරදිය / මිරිදිය

ii. භූගෝලීය පිහිටීම ඃ

- වර්ෂයේ වැඩි කාලයක් ජලයෙන් යට වී පවතින වගුරු සහිත බිම් වේ.

ජෛව විවිධත්වය

iii. සුවිශේෂ වැදගත්කම :

- ගංවතුර පාලනය කරයි.
- ජලාධාරවල ස්ථායිතාව රැක දෙයි.
- සංචාරක ආකර්ෂණය දිනාගත් පෙදෙසකි.

iv. නිදසුන් :

- මුතුරාජවෙල, ආනවිලුන්දාව

V. වෙනත් ඃ

- කරදිය, මිරිදිය මෙන්ම මිනිසා විසින් නිර්මිත තෙත් බිම් ද පවතී.
- විශේෂ වූ ශාක හා සත්ත්ව ප්‍රජා පවතී.

ජෛව විවිධත්වය හා පරිසර පද්ධති

Yes! I Can

e-learning video Book

ඉදිරිපත් කිරීම

එල්. ගාමිණී ජයසූරිය

ගුරු උපදේශක (විද්‍යාව)

වෙන්/කොට්ඨාස අධ්‍යාපන කාර්යාලයය

ලුණුවිල.

071 4436205 / 077 6403672