

ધોરણ : 4

પાઠ : 13

પર્યાવરણ

નદીની સફર

Sem : 2

સ્વ-અધ્યયનપોથી સોલ્યુશન





પ્રશ્ન ૧.

નીચે આપેલી યાદી પૈકી પાણીમાંના સજીવો અને નિર્જીવોનું વર્ગીકરણ કરો.

માછલી	પાનફૂટી	હોડી	બતક
તેલ	કરચલા	પ્લાસ્ટિક	જીવજંતુ
છાણ-મૂત્ર	કચરો	પાણી	દેડકાં

પાણીમાંના સજીવો	પાણીમાંના નિર્જીવ
માછલી પાનફૂટી બતક કરચલા જીવજંતુ દેડકા	હોડી તેલ પ્લાસ્ટિક પાણી કચરો છાણ મૂત્ર



પ્રશ્ન ૨. પાણી કેવી રીતે ગંદું થાય છે? તે વિશે તમારા વિચારો લખો.

- નદીના પાણીમાં લોકો કચરો નાખે છે. કપડાં ધુએ છે. પશુઓને નવડાવે છે. કારખાનાઓ તેમના કેમિકલયુક્ત પાણીને શુદ્ધ કર્યા વિના જ નદીના પાણીમાં છોડી દે છે. જેના લીધે પાણી ગંદું થાય છે.



પ્રશ્ન ૩.

તમારા ગામ કે આસપાસના વિસ્તારની નદીમાં અને તેની આસપાસ જોવા મળતી વનસ્પતિ તેમજ જળચર પ્રાણીઓ અને પક્ષીઓનાં નામની યાદી નીચેના ઉદાહરણ પ્રમાણે તૈયાર કરો.

જળચર પ્રાણીઓ	પક્ષીઓ	વનસ્પતિ
કાચબો	જળફૂકડી	કમળ
સાપ	બતક	લીલ
મગર	હંસ	શેવાળ
દેડકો	બગલો	બામ
ડોલ્ફિન	સારસ	શિંગોડા

પ્રશ્ન ૪.

પાણીમાં ભેળવવાથી પાણીનો રંગ બદલાતો હોય તેવી વસ્તુ પર ○ કરો અને પાણીમાં જે વસ્તુ ઓગળતી હોય તેના પર □ કરો. અન્ય ત્રણ વસ્તુઓ તમે ઉમેરો.



શાહી

તેલ

મીઠું

સાબુ

દૂધ

રેતી

ખાંડ

મધ

હળદર

કાંકરા

ગોળ

માટી

□ ઉપરની પ્રવૃત્તિ કર્યા પછી મળેલાં પરિણામો નીચે નોંધો.

૧. પાણીમાં ઓગળ્યા પછી પણ પાણીનો રંગ ના બદલાતો હોય તેવા પદાર્થોની યાદી

➤ મીઠું, ખાંડ, મધ

૨. પાણીમાં ઓગળ્યા પછી પાણીનો રંગ બદલાતો હોય તેવા પદાર્થોની નામની યાદી

➤ શાહી, દૂધ, હળદર

૩. પાણીમાં ઓગળતા ન હોય તેવા પદાર્થોની યાદી

➤ રેતી, કાંકરા, તેલ

૪. ○ અને □ બંનેમાં જે પદાર્થો નોંધ્યા હોય તેવા પદાર્થોની યાદી કરો.

➤ સાબુ

પ્રશ્ન પ. નીચે આપેલી પ્રવૃત્તિ કરી જુઓ.

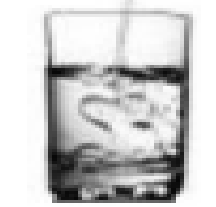
(૧) એક કાચનો પ્યાલો લો. તેમાં થોથો ભાગ ખાલી રહે તેટલું પાણી ભરો.



(૨) આ પ્યાલાના પાણીમાં શાહી કે રંગ ઉમેરો. તેને ચમચીથી હલાવીને પાણીને રંગીન બનાવો.



(૩) હવે, આ પાણીમાં ત્રણ-ચાર ચમચી તેલ નાંખી બરાબર હલાવો.



(૪) પાણી અને તેલના મિશ્રણને થોડા સમય માટે સ્થિર થવા મૂકી દો.



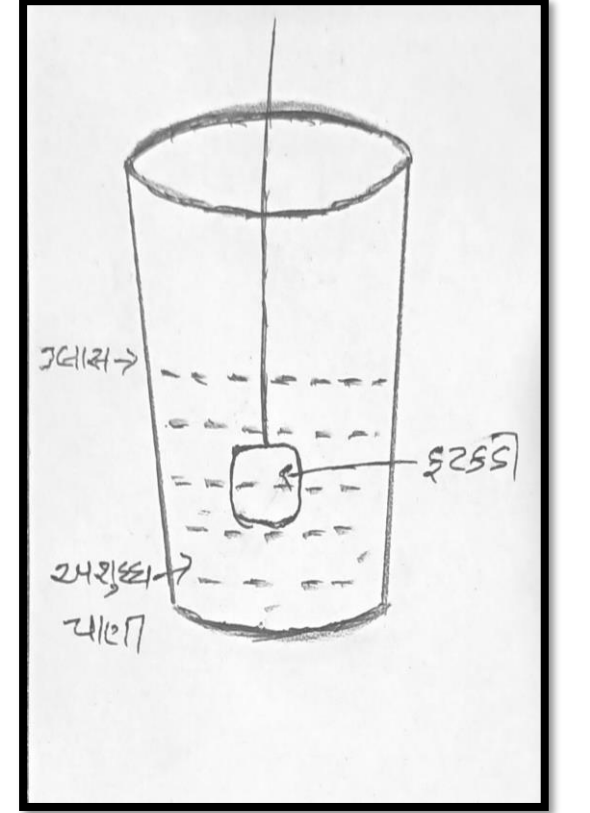
(૫) છેલ્લે આ ખ્યાલાના મિશ્રણનું અવલોકન કરી તમારું તારણ નોંધો.

➤ ખ્યાલામાનું મિશ્રણનું અવલોકન કરતા ખ્યાલ આવે છે કે પાણીનો કલર બદલાય છે. અને પાણી સ્થિર થતાં તેલ પાણીની સપાટીની ઉપર આવી જાય છે. જેને આપણે પાણીથી અલગ કરી શકીશું.

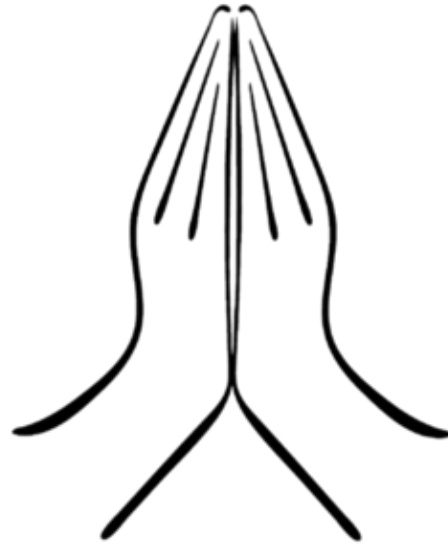


પ્રશ્ન ૬. પાણીને પીવાલાયક કે શુદ્ધ કરવા માટે તમે જાણતા હોય તેવી કોઈપણ એક રીત વિશે ચિત્ર સાથે વર્ણન લખો.

- એક ગ્લાસ પાણી લો. આ અશુદ્ધ પાણીને શુદ્ધ કરવા માટે એક ફટકડીનો ટુકડો દોરીથી બાંધીને તેને થોડી વાર પાણીમાં ડૂબાડીને ફેરવો. થોડા સમય સુધી પાણીને સ્થિર રહેવા દો. પાણી સ્થિર થતા અશુદ્ધિઓ નીચે બેસી જશે શુદ્ધ પાણીને બીજા ગ્લાસમાં લઈ લો.



Thanks



For watching