

STD – 7

ગાલા

વિજ્ઞાન પ્રયોગપોથી

પ્રયોગ :- 9



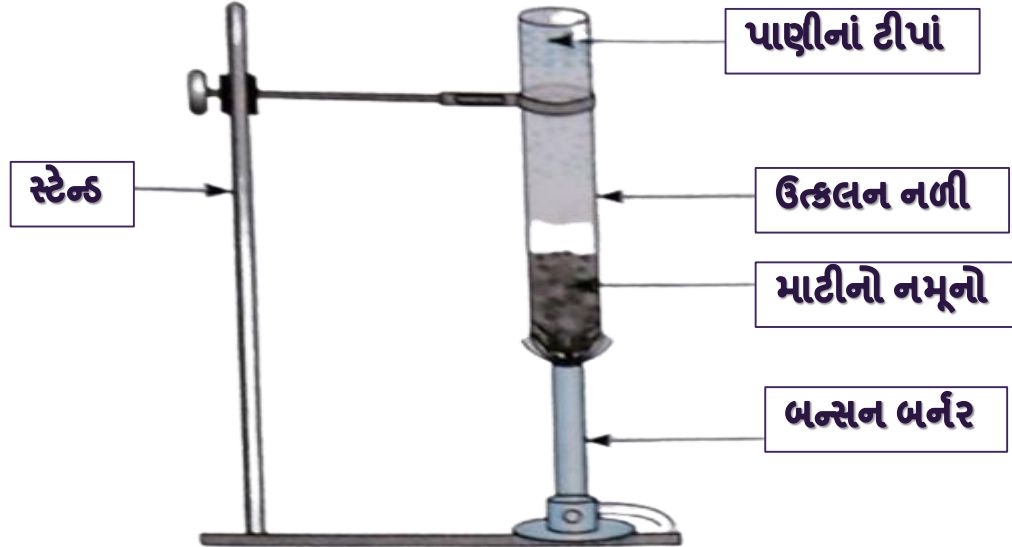
પ્રયોગ - 9

હેતુ:- ભૂમિમાં ભેજ સ્વરૂપે પાણી રહેલું છે તે દર્શાવવું.

સાધન:- ઉત્કલન નળી, બન્સન બર્નર, સ્ટેન્ડ

પદાર્થ:- માટીનો નમૂનો

આકૃતિ:-



»» પ્રયોગ- પધ્ધતી



(1) એક ઉત્કલન નળી લો. તેમાં બે ચમચી માટીનો નમૂનો નાખો.

(2) તેને જ્યોત પર ગરમ કરો.

(3) થોડી વાર પછી ઉત્કલન નળીની ઉપરની સપાટીનું અવલોકન કરો આ પરથી શો નિર્ણય તારવશો.



» અવલોકન

માટી ભરેલી કસનળી ગરમ કરતાં થોડા સમય પછી કસનળીના ઉપરના ભાગેમાં પાણી ની બાષ્પ જમા થાય છે આથી જણાય છે કે માટીમાં ભેજ રહેલો છે.

» નિર્ણય

અવલોકન કરતાં જણાય છે કે ભૂમિમાં ભેજ સ્વરૂપે પાણી રહેલું છે.





જ્ઞાનચક્રાસણી



1. નીચેના દરેક પ્રશ્નની નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરી ઉત્તર લખો:

(1) ભૂમિના કયા સ્તરમાં સેન્દ્રિય પદાર્થો ઓછી માત્રામાં અને ખનિજ દ્રવ્યો વધુ માત્રામાં હોય છે ?

A. ઉપરી સ્તર

B. A - સ્તર

C. B - સ્તર

D. C - સ્તર

(2) કયા પ્રકારની ભૂમિના કણો વચ્ચેથી પાણી સરળતાથી નીચે આવે છે ?

A. ચીકણી ભૂમિ

B. ગોરાડુ ભૂમિ

C. રેતાળ ભૂમિ

D. ફળદ્રુપ ભૂમિ

(3) કયા પ્રકારની ભૂમિ માટલાં, રમકડાં વગેરે બનાવવા માટે ઉપયોગમાં લેવાય છે ?

A. રેતાળ ભૂમિ

B. ચીકણી ભૂમિ

C. ગોરાડુ ભૂમિ

D. આપેલ પૈકી એકેય નહિ

(4) કયા પ્રકારની ભૂમિ ઘઉં અને ચણાના પાક માટે યોગ્ય છે?

A. માત્ર રેતાળ ભૂમિ

B. માત્ર ગોરાડુ ભૂમિ

C. રેતાળ અને ગોરાડુ ભૂમિ

D. ચીકણી અને ગોરાડુ ભૂમિ

(5) કયા પ્રકારની ભૂમિની જલધારણ ક્ષમતા સૌથી વધુ છે?

A. રેતાળ ભૂમિ


B. ગોરાડુ ભૂમિ

C. ચીકણી ભૂમિ

D. આપેલ તમામ



2. નીચેના વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તે જણાવો :

-  (1) ગોરાડુ ભૂમિ પાક ઉગાડવા માટે ઉત્તમ છે.
- (2) રેતાળ ભૂમિ રેતી, માટી અને કાંપની બનેલી છે.
- (3) રેતાળ ભૂમિમાં કળણ જોવા મળે છે.



૩. નીચેના પ્રશ્નોના એક વાક્યમાં ઉત્તર લખો :



(1) સેન્દ્રિય પદાર્થો એટલે શું ?

✓ ભૂમિમાં રહેલા સડેલા મૃત ઘટકોને સેન્દ્રિય પદાર્થો (humus) કહે છે.



(2) ભૂમિના બંધારણના ઘટકો જણાવો.

✓ પથ્થર ઘટકો અને સેન્દ્રિય પદાર્થો.



(3) ભૂમિનું ધોવાણ એટલે શું ?

- ✓ ભૂમિની સપાટીનું પાણી, પવન કે બરફ દ્વારા દૂર થવાની પ્રક્રિયાને ધોવાણ કહે છે. વનસ્પતિના મૂળ ભૂમિને નિશ્ચિત રીતે બાંધે છે. વનસ્પતિની ગેરહાજરીમાં ભૂમિ ઢીલી પડે છે, જેથી તે સરળતાથી પવન (Wind) અને વહેતા પાણી દ્વારા ચલિત થાય છે. જે વિસ્તારોમાં ભૂમિ પર વૃક્ષો ઓછા પ્રમાણમાં હોય અથવા હોય જ નહીં ત્યાં ગંભીર ધોવાણ જોવા મળે છે. જેવા કે રણ અને ઉજ્જડ ભૂમિ. આથી, વૃક્ષો કપાતા અને વનકટાઈ અટકાવવી જોઈએ અને લીલા વિસ્તારોનો વધારો કરવા માટેના પ્રયાસો થવા જોઈએ.

પ્રયોગ :-9

