

STD – 8

ગાલા

વિજ્ઞાન પ્રયોગપોથી

પ્રયોગ :- 13



પ્રયોગ – 13

હેતુ :- (A) સમાન વીજભારિત પદાર્થો એકબીજાને અપાકર્ષે છે.

સાધન :- બે કુચ્છા

આકૃતિ:-



ફૂલવેલા બે કુચ્છા



બે વિજભારીત કુચ્છા

»» પ્રયોગ- પધ્ધતી



બે ફુગ્ગા ફુલાવો. બંનેને દોરી બાંધી એકબીજાને અડકે નહિ તેમ નજીક લટકાવો.



બંનેને વારાફરતી ઊંનના કાપડ સાથે ઘસી વીજભારિત કરી. તેમને મુળ સ્થિતિમાં મૂકી દો.



શું થાય છે તેનું અવલોકન કરો. આ પરથી શો નિર્ણય તારવશો?

» અવલોકન

🧪 વિજભારિત કુચ્છાથી બીજો વિજભારિત કુચ્છો દૂર જાય છે.



» નિર્ણય

🧪 બે સમાન વિજભારિત પદાર્થો એકબીજાને અપાકર્ષે છે.



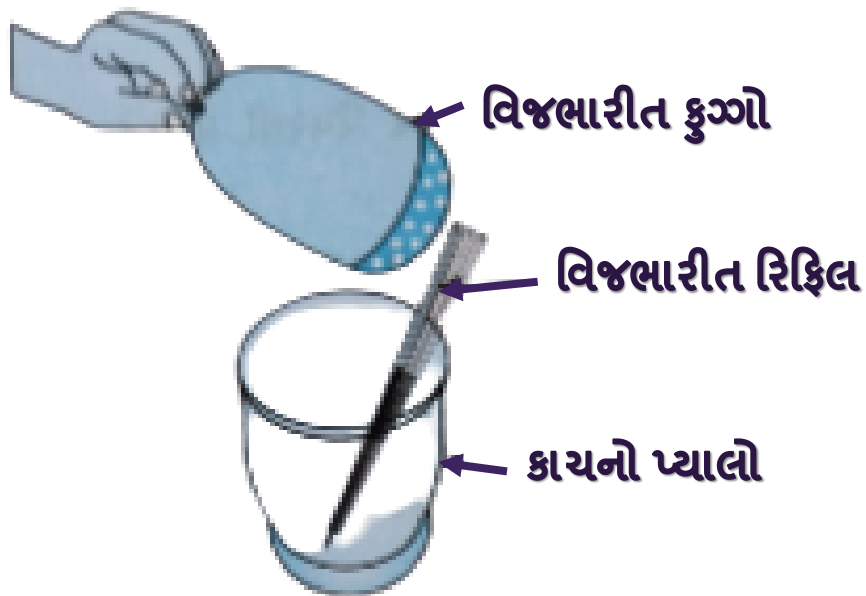
હેતુ :- (B) અસમાન વીજભારિત પદાર્થો એકબીજાને આકર્ષે છે તે સાબિત કરવું,



સાધન :- બે રિફિલ, કાચનો પ્યાલો.



આકૃતિ:-



»» પ્રયોગ- પદ્ધતી



બોલપેનની વપરાયેલી રીફિલ લો. તેને પોલિથીનના ટુકડા સાથે ધસી વીજભારિત કરો.



રીફિલની ઘસેલો ભાગ ઉપર રહે તેમ કાળજીપૂર્વક કાચના ગાળામાં મૂકો.



આ રીફિલની નજીક એક ફૂલાવેલો વીજભારિત કુચ્છો લાવો.

શું થાય છે તેનું અવલોકન કરો. આ પરથી શો નિર્ણય તારવશો ?

» અવલોકન

❖ વિજભારિત રિફિલથી બીજો વિજભારિત રિફિલ દૂર જાય છે.



» નિર્ણય

❖ બે અસમાન વિજભારિત પદાર્થો એકબીજાને આકર્ષે છે.



1. નીચેના દરેક પ્રશ્નોના ઉત્તર માટે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ શોધીને તેનો ક્રમ – અક્ષર પ્રશ્નોની સામે આપેલા ☐ માં લખો.

(1) કાચના સળિયાને રેશમના કાપડ સાથે ઘસવાથી કાચના સળિયા પર કયો વીજભાર ઉત્પન્ન થાય છે?

A. ધન

B. ઋણ

C. ધન કે ઋણ ગમે તે

D વીજભાર ઉત્પન્ન થતી નથી.

(2) 4 તીવ્રતાવાળા ભૂકંપ કરતાં 6 તીવ્રતાવાળો ભૂકંપ કેટલા ગણો વિનાશક શક્તિ ધરાવે છે?

A. દોઢ ગણી

B. બેગણી

C. 100 ગણી

D. 1000



2. ખાલી જગ્યા પૂરો :

- (1) સમાન વીજભાર વચ્ચે અપાકર્ષણ થાય છે.
- (2) જે-તે પદાર્થ વીજભારિત છે કે નહિ તે જાણવા ઇલેક્ટ્રોસ્કોપ નો ઉપયોગ થાય છે.
- (3) જુદાં જુદાં વાદળો વચ્ચે તથા વાદળ અને પૃથ્વી વચ્ચે થતો વીજભારના વિસર્જનને લીધે વીજળી ઉત્પન્ન થાય છે.
- (4) પૃથ્વીનું અચાનક હલવું કે ધ્રુજવું તેને ભૂકંપ કહે છે.



પ્રયોગ :- 13

