



ગાલા

विज्ञान प्रयोगपोथी

પ્રયોગ:-8

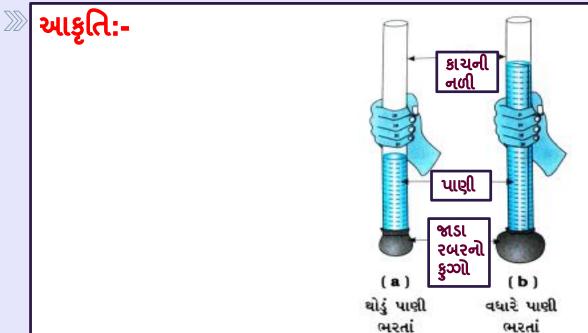






હેતુ:- પ્રવાહી ભરેલા પાત્રના તળિયા પર પ્રવાહી દબાણ લગાડે છે. <mark>આ દ</mark>બાણનું મુલ્ય પાત્રમાં પ્રવાહીની ઊંચાઈ પર આધાર રાખે છે તે દર્શાવવું. 께 સાધનો:- કસનળી, જાડા રબરનો કુગ્ગો

પદાર્થ:- પાણી



🏻 પ્રયોગ- પધ્ધતી

ં (1) પારદર્શક કાચની એક નળી અથવા પ્લાસ્ટિકનો પાઈપ લો.



△ (2) નળીની લંબાઈ લગભગ 15 સેમી તથા તેનો વ્યાસ લગભગ
5 થી 7.5 સેમી ઢોવો જોઈએ.

📕 (3) એક સારી ગુણવત્તાવાળા પાતળા રબરનો ટુકડો પણ લો.

🗏 (4) તમે રબરનો કુગ્ગો પણ લઈ શકો છો.

🗸 (5) પાઈપના એક છેડા પર રબરના કુગ્ગાને ખેંચીને બાંધી દો.

🗏 (6) પાઈપને ઉધ્ર્વ સ્થિતિમાં રાખીને તેને મધ્ય ભાગથી પકડો.

- 📙 (6) પછી કોઈ મિત્રને પાઈપમાં પાણી રેડવાનું કહ્યે.
- 📙 (7) રબરનો કુગ્ગો બહારની બાજુ ઉપસે છે કે નહીં તે જુઓ.
- 🎵 (8) નળીમાં થોડું વધારે પાણી રેડો.

🕽 અવલોકન

∄ એક છેડે રબરની શીટ બાંધીને બંધ કરેલ પારદર્શક કાચની નળીમાં પાણી રેડવામાં આવે તો આકૃતિ (a) માં દર્શાવ્યા મુજબ રબરનું પડ બહારની બાજુ ઉપસે છે.

🏿 નિર્ણય

🗏 પાત્રમાં ભરેલ પ્રવાહી વડે તેના તળિયે દબાણ લાગે છે. અને આ દબાણનું મૂલ્ય પ્રવાહીના સ્તંભની ઊંચાઈના સમપ્રમાણમાં છે.

测 જ્ઞાનચકાસણી

 નીચેના દરેક પ્રશ્નના ઉત્તર માટે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ શોધીને તેનો ક્રમ-અક્ષર પ્રશ્નની સામે આપેલા □માં લખો.



- A.ચુંબકીય બળ
- B. સ્થિત વિદ્યુતબળ
- C. ગુરુત્વાકર્ષણ બળ
- D. ધર્ષણબળ

(2) વસ્તુ પર લાગતું પરિણામી બળ શૂન્ય છે, તો તેના પર લાગતાં બે બળો.... C



B. એક જ દિશામાં લાગતાં હ્રોય.

C. પરસ્પર વિરુદ્ધ દિશામાં લાગતાં હ્રોચ.

D. સમાન મૂલ્યનાં અને પરસ્પર વિરુદ્ધ દિશામાં લાગતાં હ્રોય.

(3) જે પ્રકારના બળમાં માત્ર આકર્ષણ જોવા મળે છે, તે...

A. સ્થિત વિદ્યુતબળ B. યુંબકીય બળ છે.

C. ગુરુત્વાકર્ષણ બળ છે. D. A અને B બંને



2. ખાલી જગ્યા પૂરો.



(3) દબાણનો SI એકમ $\frac{m^2}{m^2}$ છે.

પ્રયોગ:-8





