

STD – 7

ગાલા

વિજ્ઞાન પ્રયોગપોથી

પ્રયોગ :- 10



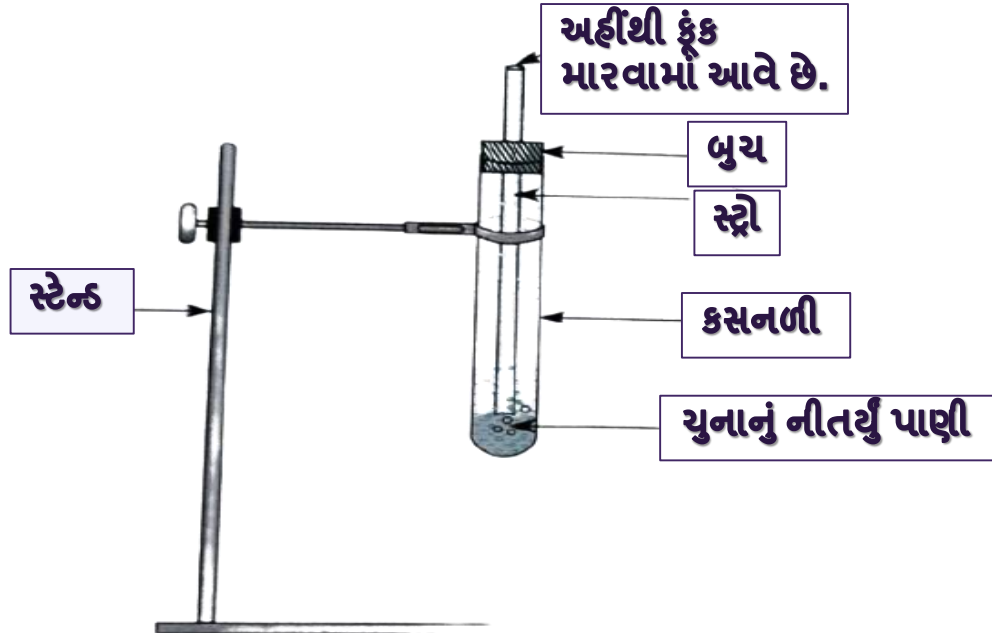
પ્રયોગ – 10

હેતુ:- ઉચ્ચવાસમાં કાર્બન ડાયોક્સાઇડ વાયુની હાજરી તપાસવી.

સાધન:- બુચ, સ્ટ્રો, કસનળી, સ્ટેન્ડ

પદાર્થ:- ચુનાનું નીતર્યું પાણી

આકૃતિ:-



»» પ્રયોગ- પદ્ધતી



(1) એક કસનળી લો. કસનળી પર લગાડવાના બૂચની મધ્યમાં છિદ્ર પાડો.

(2) કસનળીમાં તાજું બનાવેલું ચૂનાનું નીતર્યું પાણી લો.

(3) હવે કસનળીને બૂચ વડે બંધ કરો.

(4) બૂચના છિદ્રમાંથી સ્ટ્રો પસાર કરો અને તેનો છેડો ચૂનાના નીતર્યા પાણીમાં ડૂબે તેમ રાખો.

(5) સ્ટ્રો દ્વારા થોડા સમય સુધી ફૂંક મારી ચૂનાના નીતર્યા પાણીમાં ઉચ્છવાસ પસાર કરો.



» અવલોકન



કસનળીમાં ફુંક મારતા જણાય છે કે કસનળીમાં રહેલું પ્રવાહી દુધિયા રંગમાં પરિવર્તિત થાય છે. આથી સાબિત થાય છે કે ફૂંકમાં (ઉચ્છવાસમાં) કાર્બન ડાયોક્સાઈડની હાજરી છે.

» નિર્ણય



અવલોકન કરતાં જણાય છે કે ઉચ્છવાસમાં કાર્બન ડાયોક્સાઈડ વાયુની હાજરી હોય છે.





જ્ઞાનચક્રાસણી



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

(1) આરામદાયી સ્થિતિમાં પુખ્તવયની વ્યક્તિમાં એક મિનિટમાં શ્વસનદર કેટલો હોય છે?

A. 9 - 12

B. 15 - 18

C. 21 - 24

D. 32 - 40

(2) ઉચ્છ્વાસ દરમિયાન પાંસળીઓમાં શો ફેર થાય છે?

A. ઉપર તરફ જાય છે.

B. નીચે તરફ જાય છે.

C. બહાર તરફ આવે છે.

D. કોઈ ફેર નથી.

(3) નીચેનામાંથી કયું સજીવ માત્ર અજારક શ્વસન કરે છે?

A. મનુષ્ય

B. દેડકો

C. ચીસ્ટ

D. વંદો

(4) ભારે કસરત દરમિયાન, પગના સ્નાયુઓ ખેંચાઈ જાય છે, કારણ કે તેમાં ભરાવો થાય છે.

A. કાર્બન ડાયોક્સાઇડ

B. આલ્કોહોલ

C. પાણી

D. લેક્ટિક એસિડ

(5) અળસિયું શાના દ્વારા શ્વસન કરે છે?

A. ત્વચા

B. શ્વસનછિદ્રો

C. શ્વાસનળી

D. ફેફસાં

(6) માછલી શાના દ્વારા શ્વસન કરે છે?

A. શ્વસનછિદ્રો

B. શ્વાસનળી

C. ત્વચા

D. ઝાલર



2. જારક થસનનું રાસાયણિક સમીકરણ શબ્દોમાં લખો :



પ્રયોગ :-10

