

STD – 10

ગાલા

વિજ્ઞાન પ્રયોગપોથી

પ્રયોગ :-4



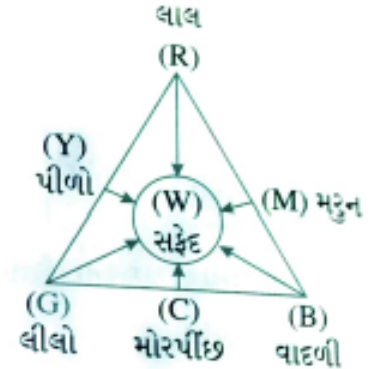
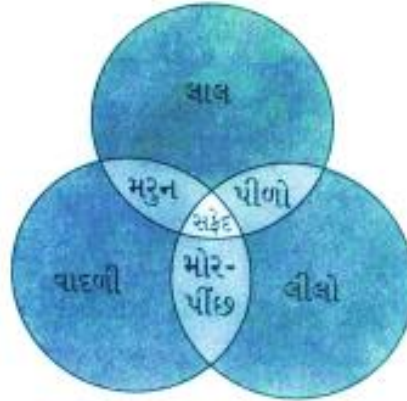
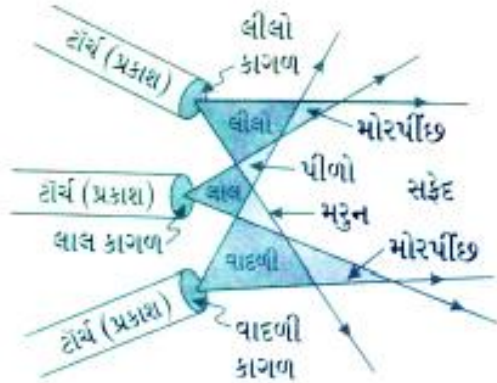
પ્રયોગ - 4

હેતુ:- પ્રાથમિક રંગોનું સંપાતીકરણ કરીને જુદા જુદા રંગો મેળવવા.

સિદ્ધાંત : પ્રાથમિક રંગોનું સંપાતીકરણ કરવાથી ભિન્ન રંગો ઉત્પન્ન થાય છે.

સાધન-સામગ્રી:- લીલો, લાલ,વાદળી કાગળ, ત્રણ ટોચ, કાચ

આકૃતિ:-



» પ્રયોગ- પદ્ધતી



- પ્રબળ પ્રકાશ ધરાવતી ત્રણ ટોચ લો.
- એક ટોચના કાચ આગળ પારદર્શક લીલો કાગળ, બીજી ટોચના કાચ આગળ પારદર્શક લાલ કાગળ અને ત્રીજી ટોચના કાચ આગળ પારદર્શક વાદળી કાગળ ચીપકાવી દો.
- અંધારા ઓરડામાં એક સફેદ પડદા પર આ ત્રણે ટોચમાંથી પ્રકાશ એવી રીતે પડવા દો કે જેથી ત્રણેની કિરણાવલીથી પ્રકાશિત થયેલા વિસ્તારો એકબીજા ઉપર આંશિક રીતે આપાત થાય.
- કિરણાવલીમાં મિશ્રણને લીધે મળતા નવા રંગો જાણો.



અવલોકન



ક્રમ	રંગોનું મિશ્રણ	રંગોના મિશ્રણથી મળતો રંગ
1	લાલ + વાદળી	
2	વાદળી + લીલો	
3	લાલ + લીલો	
4	લાલ + વાદળી + લીલો	



નિર્ણય





જ્ઞાનચક્રસણી



❖ નીચેના પ્રત્યેક પ્રશ્નના ઉત્તર માટે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ શોધીને તેની બાજુમાં આપેલા વર્તુળને પેનથી પૂર્ણ ઘટ્ટ ● કરો.

(1) નીચેનામાંથી પ્રાથમિક રંગો કયા છે?

- | | | | |
|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| A. લાલ, વાદળી, પીળો | <input type="radio"/> | B. લાલ, લીલો, જાંબલી | <input type="radio"/> |
| C. પીળો, લીલો, વાદળી | <input type="radio"/> | D. લાલ, લીલો, વાદળી | <input type="radio"/> |

(2) વાદળી રંગનો પૂરક રંગ કયો છે?

- | | | | |
|---------|-----------------------|------------|-----------------------|
| A. લીલો | <input type="radio"/> | B. પીળો | <input type="radio"/> |
| C. મરુન | <input type="radio"/> | D. મોરપીંછ | <input type="radio"/> |



(3) વાદળી અને લાલ રંગનું મિશ્રણ કરવાથી કયો રંગ ઉત્પન્ન થાય છે?

- A. લીલો ☐ B. પીળો ☐
C. મરુન ☐ D. મોરપીંછ ☐

(4) નીચેનામાંથી પ્રાથમિક વર્ણકો કયા છે?

- A. પીળો, લીલો અને મરુન ☐ B. જાંબલી, લીલો, વાદળી ☐
C. વાદળી, લીલો અને મરુન ☐ D. વાદળી, મરુન અને મોરપીંછ ☐

(5) જ્યારે વાદળી રંગના વર્ણક પર શ્વેત પ્રકાશ આપાત કરવામાં આવે ત્યારે કયા રંગોનું પરાવર્તન થાય છે?

- A. પીળો, નારંગી, લીલો ☐ B. જાંબલી, લીલો, વાદળી ☐
C. જાંબલી, પીળો, લીલો ☐ D. પીળો, લીલો, વાદળી ☐

પ્રયોગ :-4

