



PHYSICS

NCERT - NCERT Physics(Gujarati)

પ્રકાશ-પરાવર્તન અને વક્રીભવન (Light-Reflection and Refraction)

Exercise

1. અંતર્ગોળ અરીસાનું મુખ્ય કેન્દ્ર વ્યાખ્યાયિત કરો.



Watch Video Solution

2. એક ગોળીય અરીસાની વક્રતાત્રિજ્યા 20 cm છે. તેની કેન્દ્રલંબાઈ કેટલી હશે ?



[Watch Video Solution](#)

3. એવા અરીસાનું નામ આપો જે વસ્તુનું ચતું તથા વિવર્ધિત પ્રતિબિંબ આપે.



[Watch Video Solution](#)

4. આપણે વાહનોમાં પાછળનું દૃશ્ય જોવા માટેના અરીસા તરીકે બહિર્ગોળ અરીસાને કેમ પસંદ કરીએ છીએ ?



Watch Video Solution

5. 32 cm વક્રતાત્રિજ્યા ધરાવતાં બહિર્ગોળ અરીસાની કેન્દ્રલંબાઈ શોધો.



Watch Video Solution

6. એક અંતર્ગોળ અરીસો તેની સામે 10 cm અંતરે રાખેલ વસ્તુનું ત્રણગણું મોટું (વિવર્ધિત) વાસ્તવિક પ્રતિબિંબ આપે છે. પ્રતિબિંબનું સ્થાન ક્યાં હશે ?



[Watch Video Solution](#)

7. હવામાં ગતિ કરતું પ્રકાશનું કિરણ પાણીમાં ત્રાંસું પ્રવેશે છે. શું પ્રકાશનું કિરણ લંબ તરફ વાંકું વળશે કે લંબથી દૂર જશે ? કેમ ?



[Watch Video Solution](#)

8. કાયનો વક્રીભવનાંક 1.5 છે . પ્રકાશની કાયમાં ઝડપ કેટલી હશે ? (શૂન્યાવકાશમાં પ્રકાશની ઝડપ $3.0 \times 10^8 \text{ms}^{-1}$ છે .)



[Watch Video Solution](#)

9. લેન્સના 1 ડાયોપ્ટર પાવરની વ્યાખ્યા આપો.



[Watch Video Solution](#)

10. 2 m કેન્દ્રલંબાઈ ધરાવતાં અંતર્ગોળ લેન્સનો પાવર શોધો.



Watch Video Solution

11. નીચેનાં દ્રવ્યો પૈકી લેન્સ બનાવવા માટે કયા દ્રવ્યનો ઉપયોગ થઈ શકે નહિ ?

A. પાણી

B. કાચ

C. પ્લાસ્ટિક

D. માટી (clay)

Answer:



Watch Video Solution

12. એક ગોળીય અરીસા અને એક પાતળા ગોળીય લેન્સ દરેકની કેન્દ્રલંબાઈ - 15 cm છે. અરીસો અને લેન્સ

A. બંને અંતર્ગોળ

B. બંને બહિર્ગોળ

C. અરીસો અંતર્ગોળ અને લેન્સ બહિર્ગોળ

D. અરીસો બહિર્ગોળ અને લેન્સ અંતર્ગોળ હશે.

Answer:



Watch Video Solution

13. નીચેની પરિસ્થિતિઓમાં કયા અરીસા વપરાય છે તે જણાવો : કારની હેડલાઇટ . તમારો જવાબ કારણ સહિત જણાવો.



Watch Video Solution

14. નીચેની પરિસ્થિતિઓમાં કયા અરીસા વપરાય છે તે જણાવો : સોલાર ભઠ્ઠી. તમારો જવાબ કારણ સહિત જણાવો.



[Watch Video Solution](#)

15. 15cm કેન્દ્રલંબાઈના બહિર્ગોળ અરીસાથી 10 cm દૂર વસ્તુને મૂકી છે. પ્રતિબિંબનું સ્થાન અને પ્રકાર જણાવો.



[Watch Video Solution](#)

16. સમતલ અરીસાથી મળતી મોટવણી +1 છે. આનો શું અર્થ થાય ?



Watch Video Solution

17. - 2.0 D પાવર ધરાવતાં લેન્સની કેન્દ્રલંબાઈ શોધો. આ લેન્સ કયા પ્રકારનો હશે ?



Watch Video Solution

18. એક ડોક્ટર +1.5 D પાવર ધરાવતાં શુદ્ધીકારક લેન્સની સૂચના આપે છે. લેન્સની કેન્દ્રલંબાઈ શોધો. સુચિત કરેલો લેન્સ અભિસારી છે કે અપસારી ?



Watch Video Solution

Example

1. એક અંતર્ગોળ લેન્સની કેન્દ્રલંબાઈ 15 cm છે. વસ્તુને લેન્સથી કેટલા અંતરે રાખવી જોઈએ કે જેથી તેનું

प्रतिबिंब लेन्सथी 10 cm दूर मणे ? लेन्स द्वारा मणती
मोटवणी पण शोधो.



Watch Video Solution