RPF SI & CONSTABLE 2024

रेल रक्षक बैच

PHYSICS

Light

(प्रकाश)



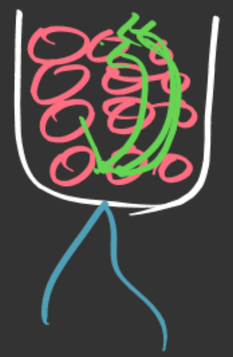
LIVE 31-05-2024 8PM

वाष्पन की गुप्त ऊष्मा

latent heat of vapourization.

533 $\frac{Cal}{gm}$

ऊष्मा संचरण की विधियाँ
Modes of Heat transfer.



संवहन Convection

द्रव Liquid

गैस Gas

लोहे की रॉड

माध्यम x
medium x

} विकिरण Radiation

ठोस Solid

चालन Conduction

1. चालन Conduction :=> ऊष्मा प्रवाह का वह तरीका जिसमें ऊष्मा अणुओं को बगैर हटाये आगे बढती है।

Mode of Heat transfer in which heat propagates without disp. of molecules.

> ठोसों में In solids.

2. संवहन Convection :=> इसमें अणु विस्थापित होते हैं।

molecules displaced.

> द्रव + गैस Liquid + Gases.

3. विकिरण Radiation :- माध्यम की आवश्यकता नहीं होती है

Not Needed medium.

Ex:- सूर्य की रोशनी

Sun light.

6Pm
- 7:30Pm
8Pm

....

Light यानी
Electricity विद्युत

प्रकाश Light

> प्रकाश, वस्तुओं को देखने में मदद करता है। Light enables us to see objects

> प्रकाश एक अनुप्रस्थ तरंग है। light is a transverse wave.

> प्रकाश निर्वात में चल सकता है। light can travel in vaccum.

> निर्वात में वेग velocity in Vacum = 3×10^8 m/s

प्रकाशिक घटनाएँ Light phenominas.

1. परावर्तन Reflection

परावर्तन Reflection

- प्रकाश का किसी सतह से टकराकर वापस अपने माध्यम में लौट आना

  Coming back of light in same medium after reflection.

  - परावर्तन दर्पणों से होता है। Reflection is from mirrors.

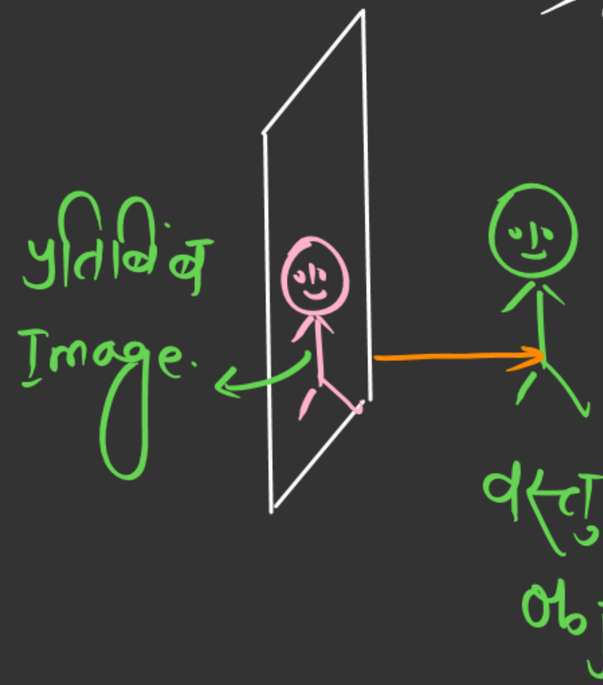
दर्पण mirror.

1. समतल दर्पण Plane mirror.

2. गोलीय दर्पण spherical mirror.

→ प्रतिबिंब के गुण

Properties of image.



1. आकार Size = समान Same

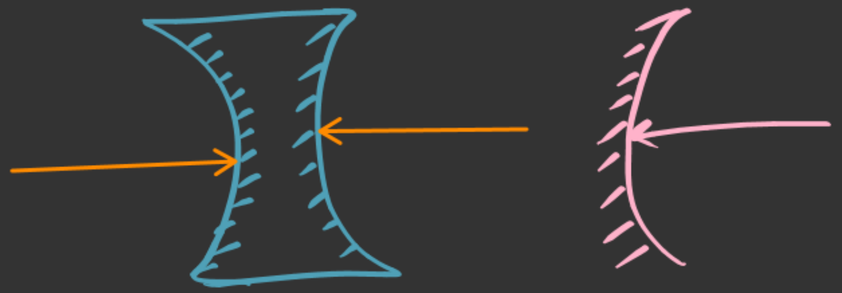
2. समान दूरी Same distance

3. पार्श्विक उल्टा latterly Inverted.

4. आभासी virtual.

2. गोलीय दर्पण spherical mirror



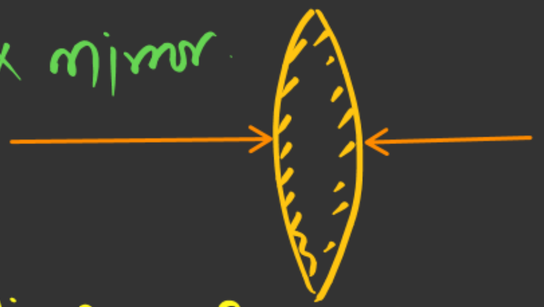


> अवतल दर्पण
Concave mirror

> बीच में से पतले होते हैं

> Thin from mid

उत्तल दर्पण
Convex mirror



> बीच में से उभरे होते हैं

> Thick from mid.