बिहार मैट्रिक परीक्षा-2026

PHYSICS

CHAPTER-1

प्रकाश का परावर्तन

Reflection Of Light

1st FREE CLASS

• Dream = 450+

• Science = 80/80

कल को आसान बनाने के लिए
आज आपको कड़ी मेहनत
करनी ही पड़ेगी.

share

Trigo
92K+

Next class = App

NEW
10TH NEW BATCH-2026
DREAM 450+
सबसे अधिक TOPPER देने वाला बैच
FEATURE
Live Class
Recorded Class
All Notes
Panel Pdf
Test Series
Free Crash Course
SUBJECTS
MATH
SCIENCE
SOCIAL SCIENCE
SANSKRIT
HINDI
ENGLISH
URDU
Non Hindi
849
Rs.749/-
7700879453
DISHA ONLINE CLASSES
Contact-7700879453
Download Disha onine classes app
DISPONÍVEL NO Google Play
SANJAY SIR

ROUTINE

DAY	07:30 AM	06:00 PM	08:00 PM
MONDAY	SST	SCIENCE	HINDI
TUESDAY	SST	SCIENCE	HINDI
WEDNESDAY	"	SCIENCE	MATH
THURSDAY	"	SCIENCE	MATH
FRIDAY	SST	SANSKRIT	MATH
SATURDAY	"	SANSKRIT	MATH
URDU- 02:00 PM	ENGLISH- 04:00 PM		

$T = x$

$S = 2x$

Science

B.E — 80

Practical — 20

Phy

Che

Bio

Challange → Science

Mazzzzzza

DISHA ONLINE CLASSES
DIRECTION TO SUCCESS

Start

Physics

विज्ञान क्या हैं ?

सरस्वती

विज्ञान

वि ज्ञान

वि → विशेष ज्ञान

⇒ किसी भी क्षेत्र में विशेषज्ञान 'विज्ञान' कहलाता है।

Dafinition

$(a+b)^2 = a^2+2ab+b^2$

Driving

yes

Physics का जनक = न्यूटन

■ Physics क्या हैं ?

⇒ अध्ययन = पदार्थ और ऊर्जा

प्रकाश का परावर्तन

अपवर्तन

विद्युत => ऊर्जा

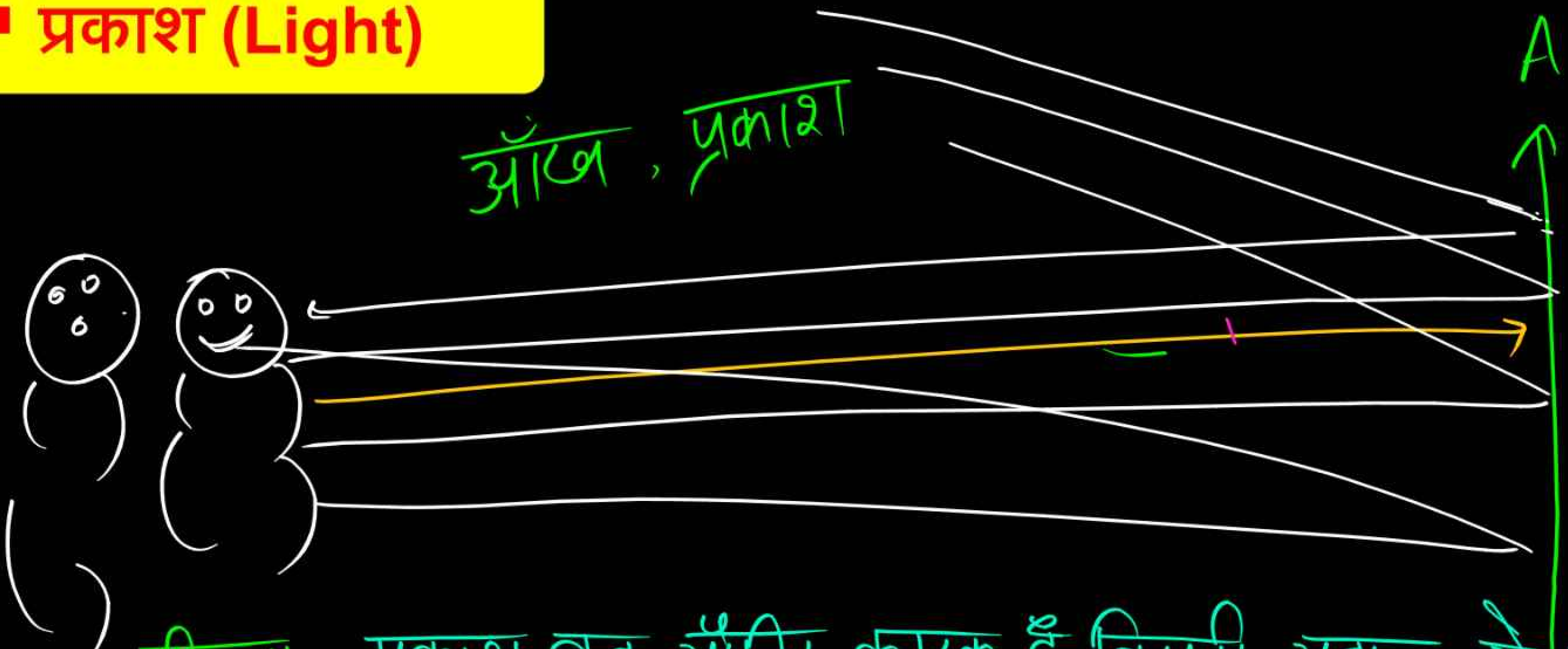
मानवको

DISHA ONLINE CLASSES
DIRECTION TO SUCCESS

1. प्रकाश का परावर्तन
(Reflaction of Light)

Likes

■ प्रकाश (Light)

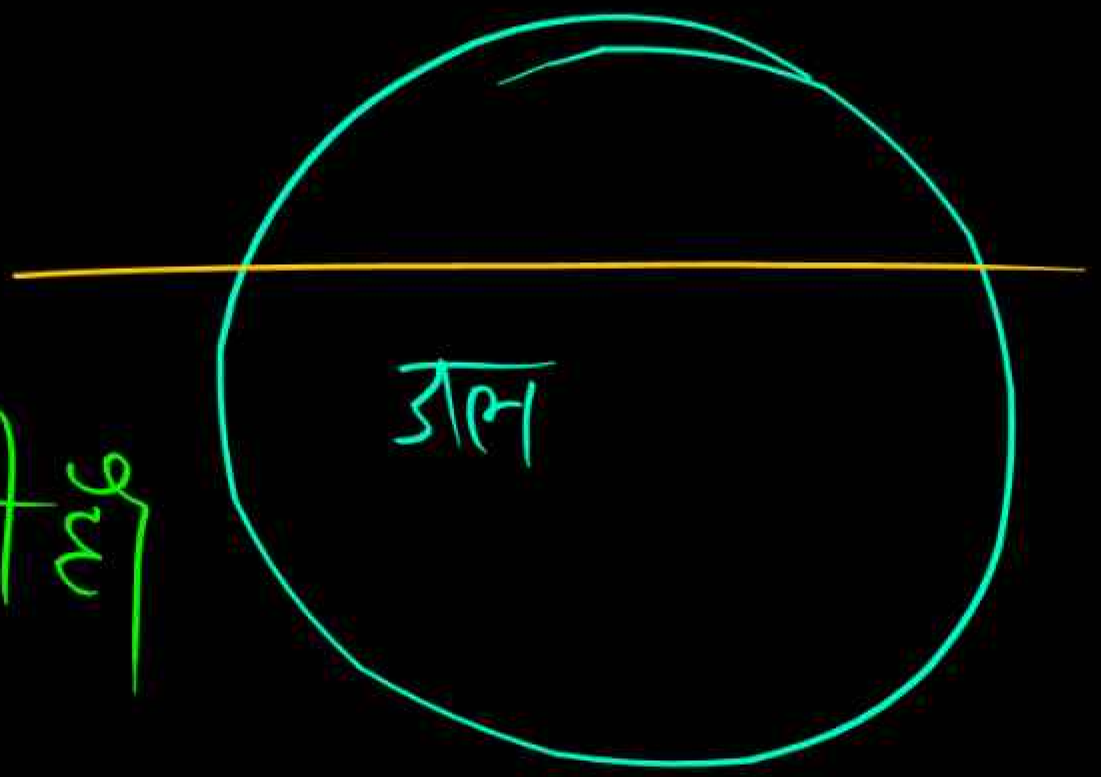


परिभाषा - प्रकाश वह भौतिक कारक है जिसकी सहायता से हम वस्तुओं को देख पाते हैं।

- प्रकाश एक प्रकार की ऊर्जा (Energy) है।
- प्रकाश एक 'विद्युतचुम्बकीय' तरंग है।
- प्रकाश कण के रूप में 'फोटॉन' है।
- प्रकाश के चलने के पथ को - किरण कहते हैं।
- प्रकाश सदैव 'सीधी' रेखा में गमन करती है।

DISHA ONLINE CLASSES DIRECTION TO SUCCESS

- प्रकाश की चाल विभिन्न माध्यमों में अलग-अलग होती है।



- प्रकाश की अधिकतम चाल - निर्वात में होती है।

निर्वात में प्रकाश की चाल = 3,00,000 km/s

या

= 300000000 m/s

3×10^8 m/s

ऐसा स्थान जहाँ वायु भी ना हो → निर्वात

1 km = 1000

DISHA ONLINE CLASSES
DIRECTION TO SUCCESS

ठोस द्रव गैस

Share

ध्वनि = ठोस → द्रव → गैस

प्रकाश = गैस → द्रव → ठोस

प्रकाश स्रोत :- जिस स्रोत (वस्तु) से हमें प्रकाश प्राप्त होता है उसे प्रकाश स्रोत कहते है।

जैसे = सूर्य, तारे, बल्ब, टॉर्च, लालटेन इत्यादि।

प्रकाश-स्रोत

प्रकाश स्रोत

प्राकृतिक स्रोत

ऐसा स्रोत जिसे प्रकृति (Nature) ने बनाया हो

जैसे - सूर्य, तारे

मानव निर्मित स्रोत

ऐसा स्रोत जिसे मानव ने बनाया हो -

बल्ब, लालटेन, टॉर्च

पी सबसे बड़ा प्रकाश का स्रोत — सूर्य है

▪ प्रदीप्त और अप्रदीप्त वस्तुएँ :-

प्रदीप्त - वैसी वस्तुएँ जो हमें प्रकाश देती हैं।

जैसे - बल्ब, सूर्य

अप्रदीप्त = वैसी वस्तुएँ जो हमें प्रकाश नहीं देती हैं।

जैसे - कलम, किताब, घर

- कलम ✗
- बल्ब ✓
- किताब ✗
- सूर्य ✓
- घर ✗

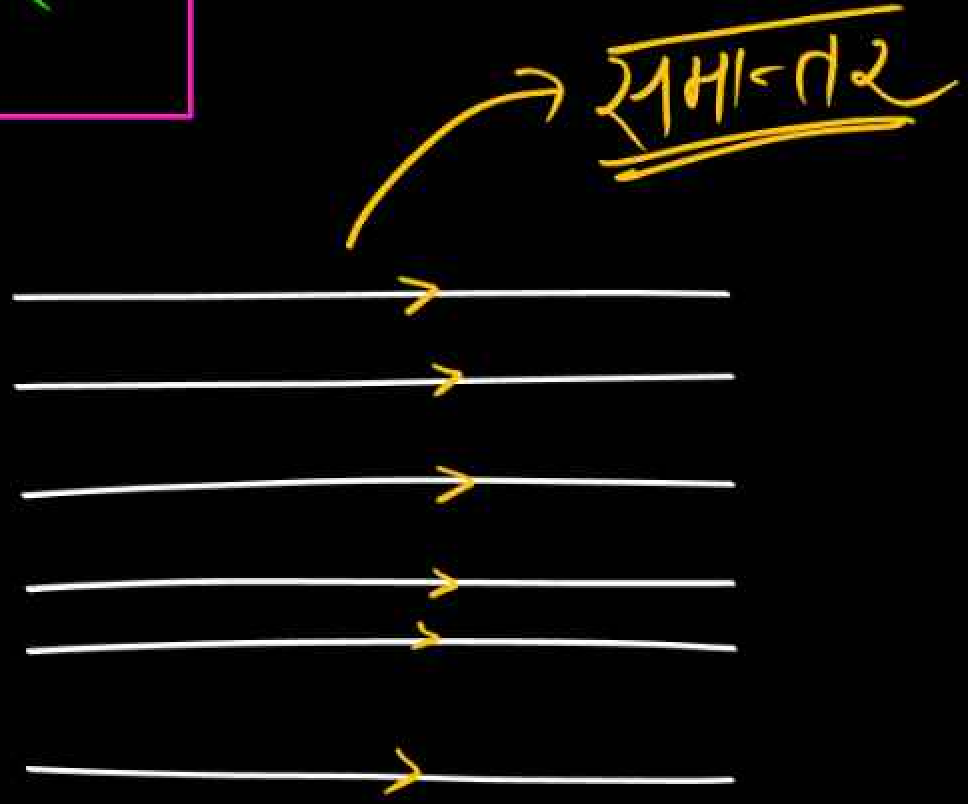
■ प्रकाश की किरण (Ray of Light):-

प्रकाश जिस पथ पर चलता है, उसे प्रकाश की किरण कहते हैं।

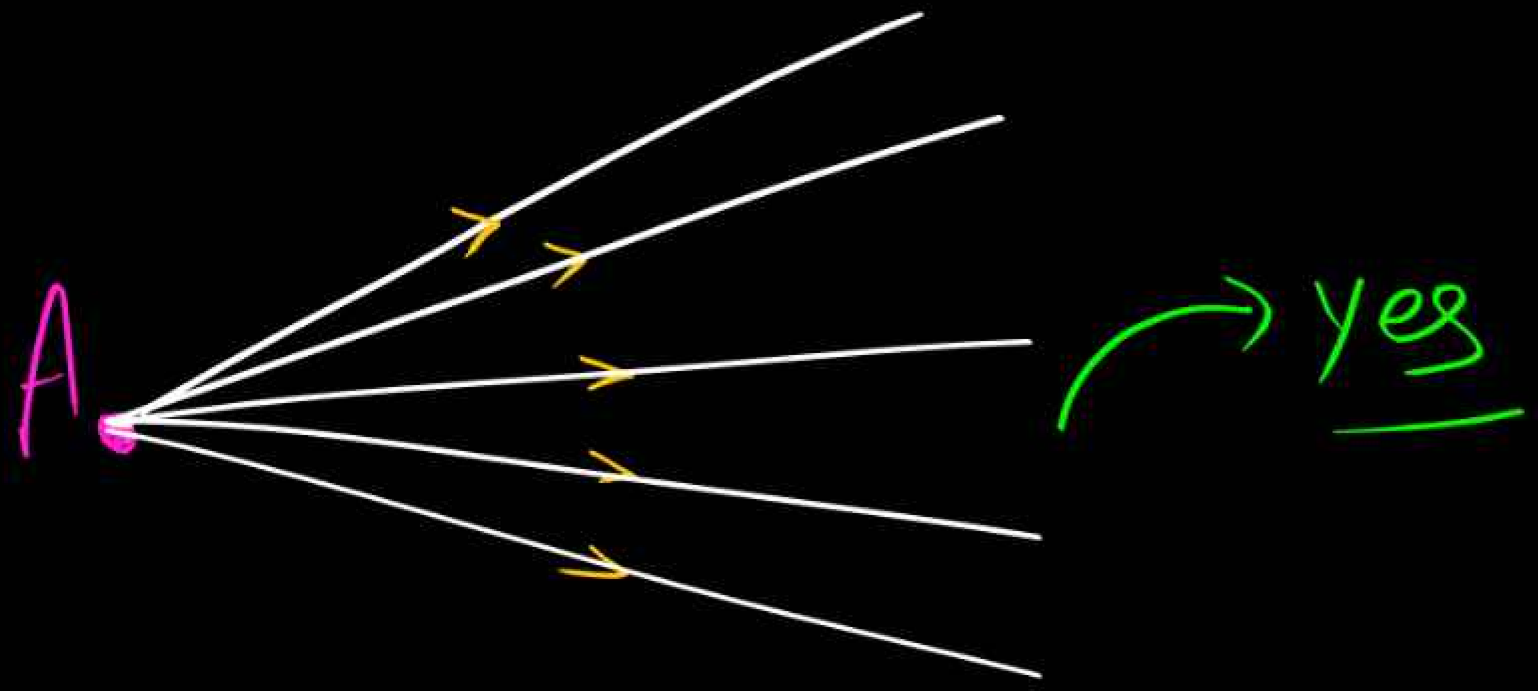
■ किरणपूंज :-

– किरणों के समूह (group) को किरणपूंज कहते है।

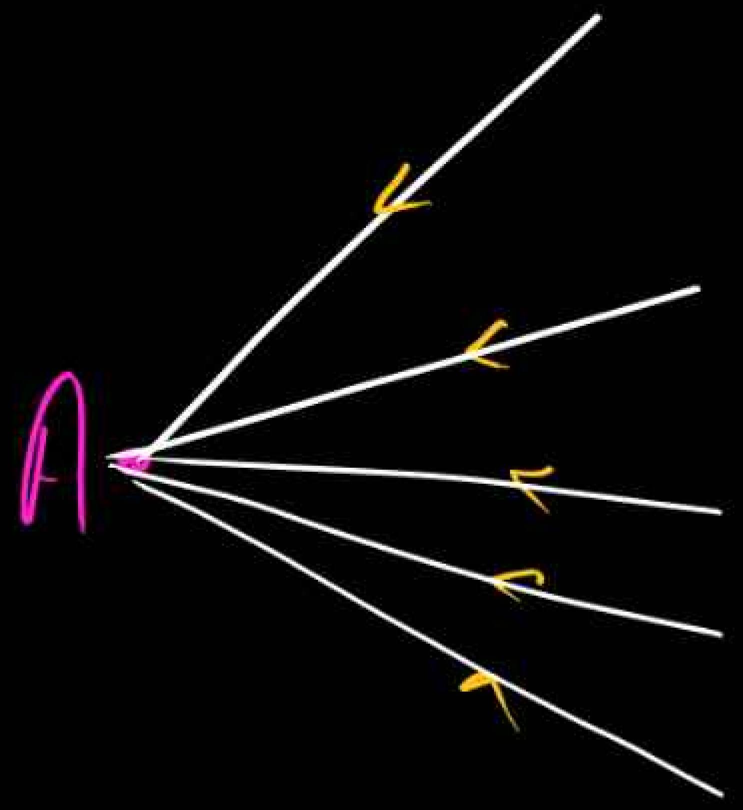
किरणपूंज के प्रकार



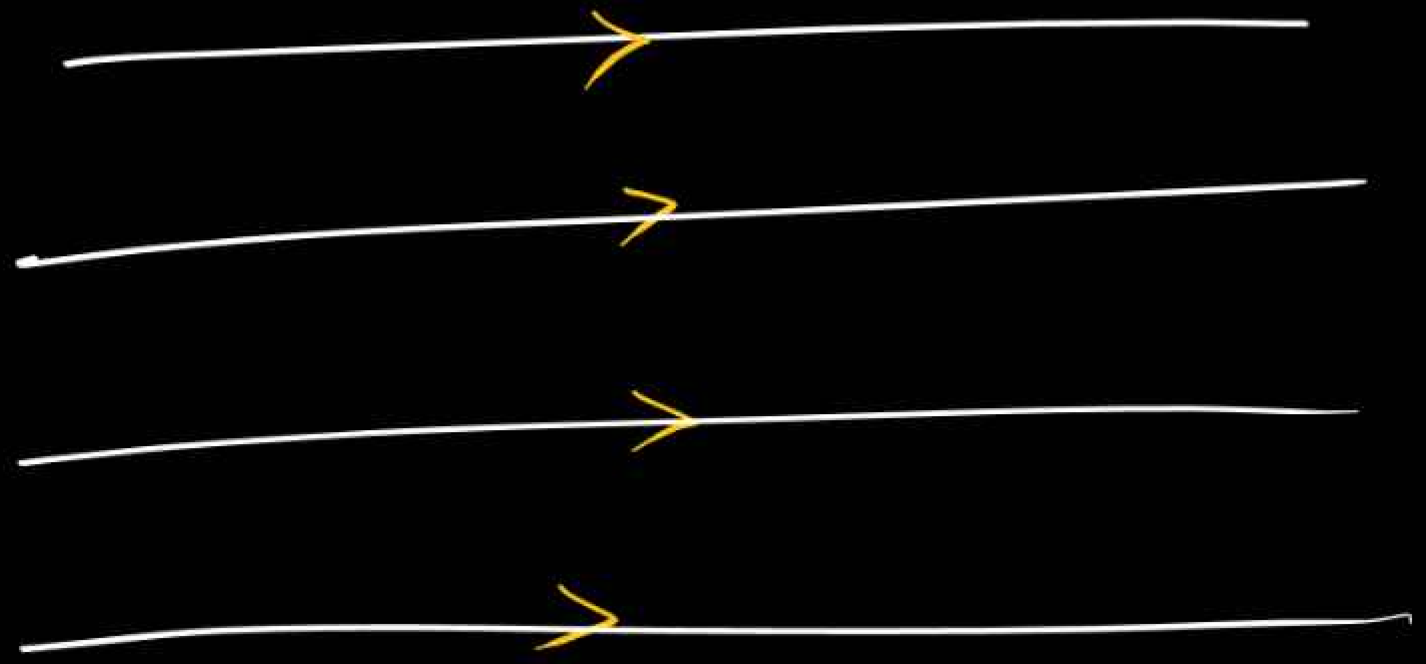
(1.) अपसारी किरणपुंज – ऐसा किरणपुंज जिसमें किरणे एक बिन्दु या प्रकाश स्त्रोत से निकलती प्रतीत हो।



(II) अभिसारी किरणपुंज - ऐसा किरणपुंज जिसमें किरणें एक बिन्दु पर मिलती हुई प्रतीत होती हैं।



(iii) समान्तर किरणपुंज - ऐसा किरणपुंज जिसमें किरणें एक-दूसरे के समान्तर होती हैं।



पारदर्शी , पारभाषी और अपारदर्शी पदार्थ :-

- **पारदर्शी पदार्थ** - ऐसा पदार्थ जिनसे होकर प्रकाश आसानी से पार हो सके

  उदाहरण - काँच, हवा, जल, . . इत्यादि।

- **अपारदर्शी पदार्थ** - ऐसा पदार्थ जिनसे होकर प्रकाश पार न हो सके

  उदाहरण - लकड़ी, किताबें, लोहा इत्या

- **पारभासी पदार्थ** – ऐसा पदार्थ जिनसे होकर प्रकाश थोड़ी मात्रा में पार हो सके

उदाहरण – कपड़े, तेल लगा कागज, घिसा हुआ काँच – इत्यादि।

■ **प्रकाश का परावर्तन :-** प्रकाश का किसी सतह | वस्तु से टकराकर वापस उसी दिशा में मुड़ना प्रकाश का परावर्तन कहलाता है।

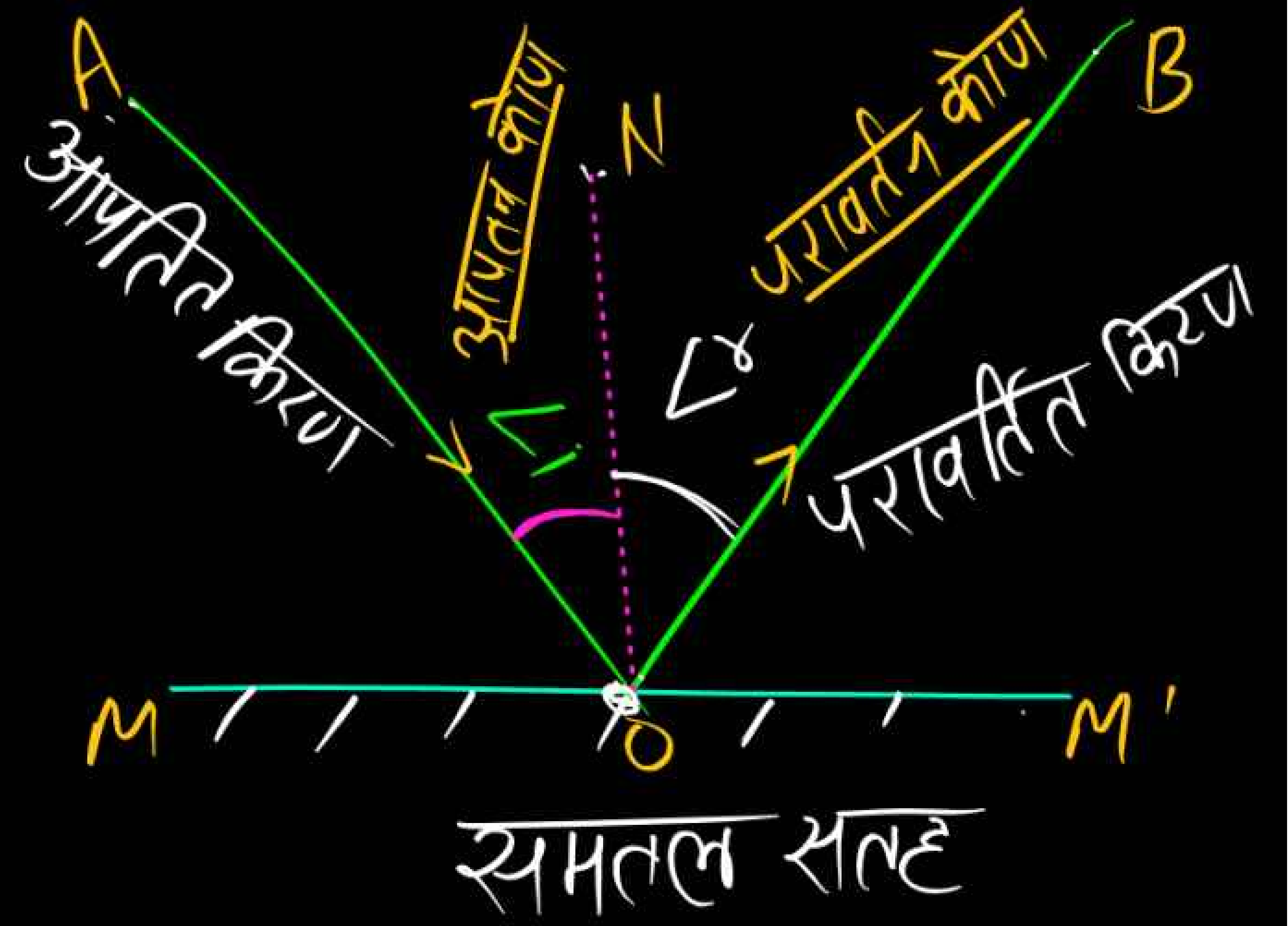
■ प्रकाश का परावर्तन का नियम :-

(2)

प्रकाश के परावर्तन के दो नियम निम्न हैं -

(i) आपतित किरण, परावर्तित किरण एवं अभिलंब तीनों एक सतह पर होते हैं।

(ii) आपतन कोण, परावर्तन कोण के बराबर होता है।



Test

(1.) प्रकाश ----- तरंग है।

(2) निर्वात में प्रकाश की चाल --- होती है।

(3.) आपतन कोण = -------

(4.) प्रकाश की चाल विभिन्न माध्यमों मे --- होती है।

(5.) किरणपुंज ---- प्रकार के होते हैं।

(6.) प्रकाश कण के रूप में ---- है।

(7.) वायु, कॉंच, जल ------ पदार्थ के उदाहरण हैं।

(8.) ----किरणपुंज में किरणें समान्तर होती हैं।

(9.) प्रकाश स्रोत ---- प्रकार के होते हैं।

(10.) लालटेन ---- प्रकार का प्रकाश स्रोत है।

- 8pm x
- Morning में = 7:30AM

APP

परसों से

Disha online

APP