KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

कक्षा- 10

अध्याय – 9

प्रकाश : परावर्तन तथा अपवर्तन

भाग – 1

प्रकाश का परावर्तन

Rajika Agrawal

KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



KOLORS
make life better

प्रकाश परावर्तन तथा अपवर्तन

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

प्रकाश एक अदृश्य कारक है जिसकी सहायता से वस्तुओं को देखा जाता है।

प्रकाश का वेग सर्वाधिक निर्वात में होता है जहाँ इसका मान 3×10^8 मी./सै. होता है।

KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



KOLORS
make life better

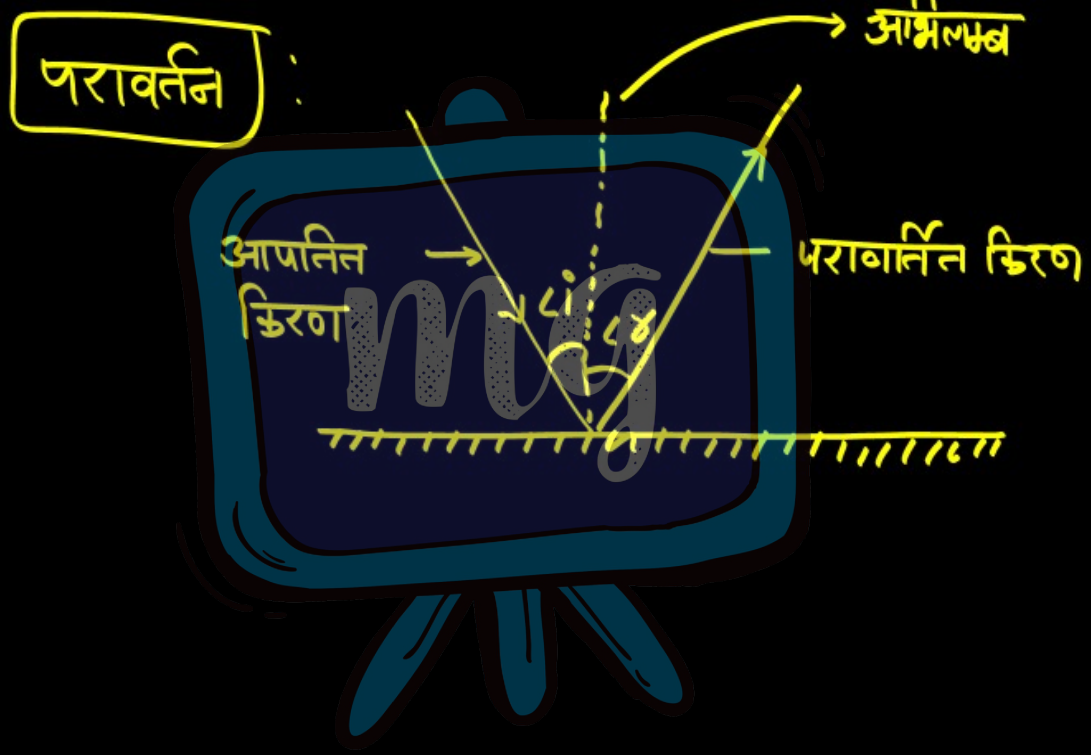
प्रकाश का परावर्तन

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

- किसी माध्यम में संचरित होती हुई प्रकाश की किरण पृष्ठ से टकराकर पुनः उसी माध्यम में लौट जाती है, प्रकाश का परावर्तन कहलाता है।
- कांच के एक पृष्ठ पर परावर्तक पदार्थ की पॉलिश (रजत पॉलिश) करके चमकदार और चिकना बनाया जाता है, जिसे दर्पण कहा जाता है।

KOLORS
make life better

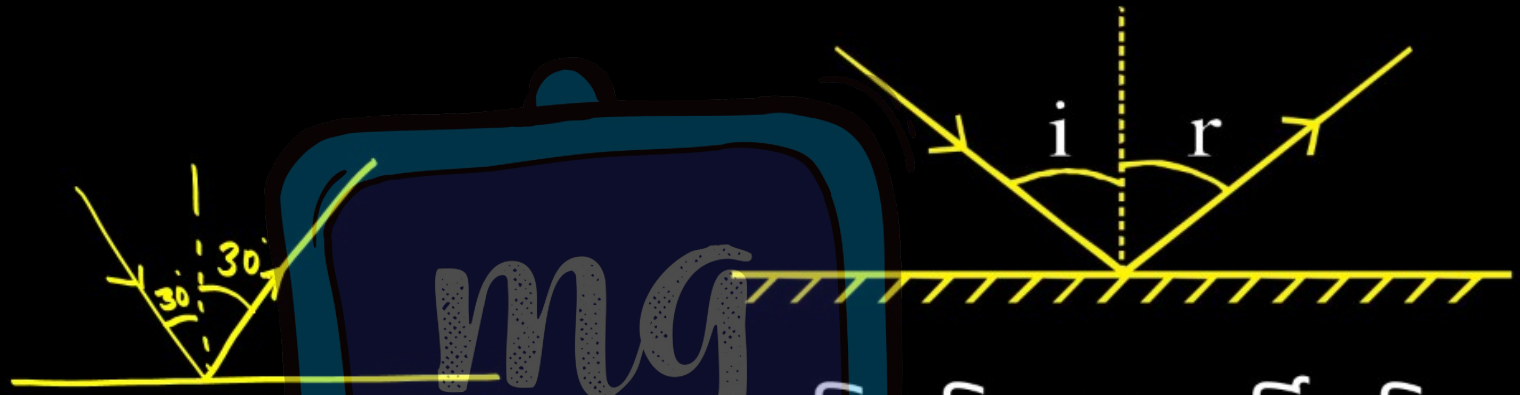
missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



KOLORS
make life better

परावर्तन के नियम

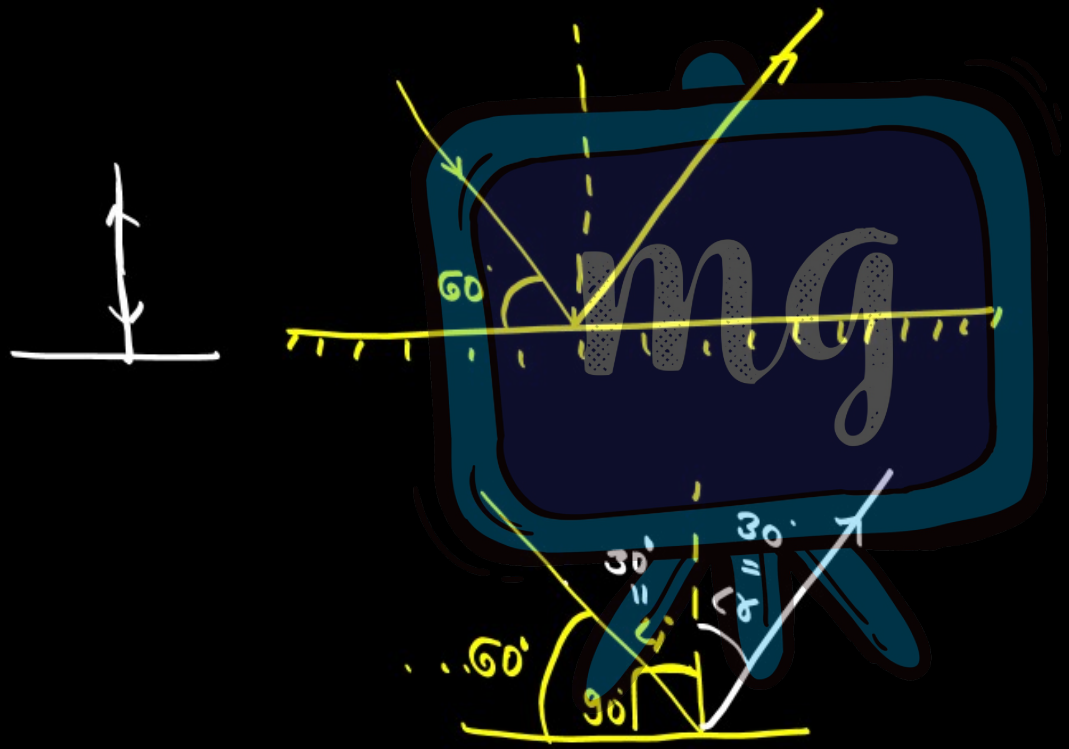
missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



1. आपतित किरण, परावर्तित किरण तथा परावर्तन पृष्ठ पर अभिलम्ब तीनों एक ही सतह पर स्थित होते हैं।

KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



$\angle i$ & $\angle r$ = ?

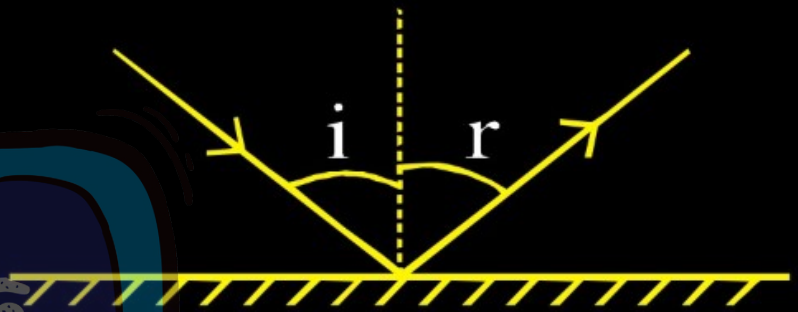
$\angle i = 30°$

$\angle r = 30°$

KOLORS
make life better

परावर्तन के नियम

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



2. आपतन कोण = परावर्तन कोण

$\angle i = \angle r$

3. आपतित प्रकाश की किरण की आवृत्ति एवं चाल परावर्तन के पश्चात् भी नियत रहती है।

KOLORS
make life better

प्रकाश परावर्तन तथा अपवर्तन

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



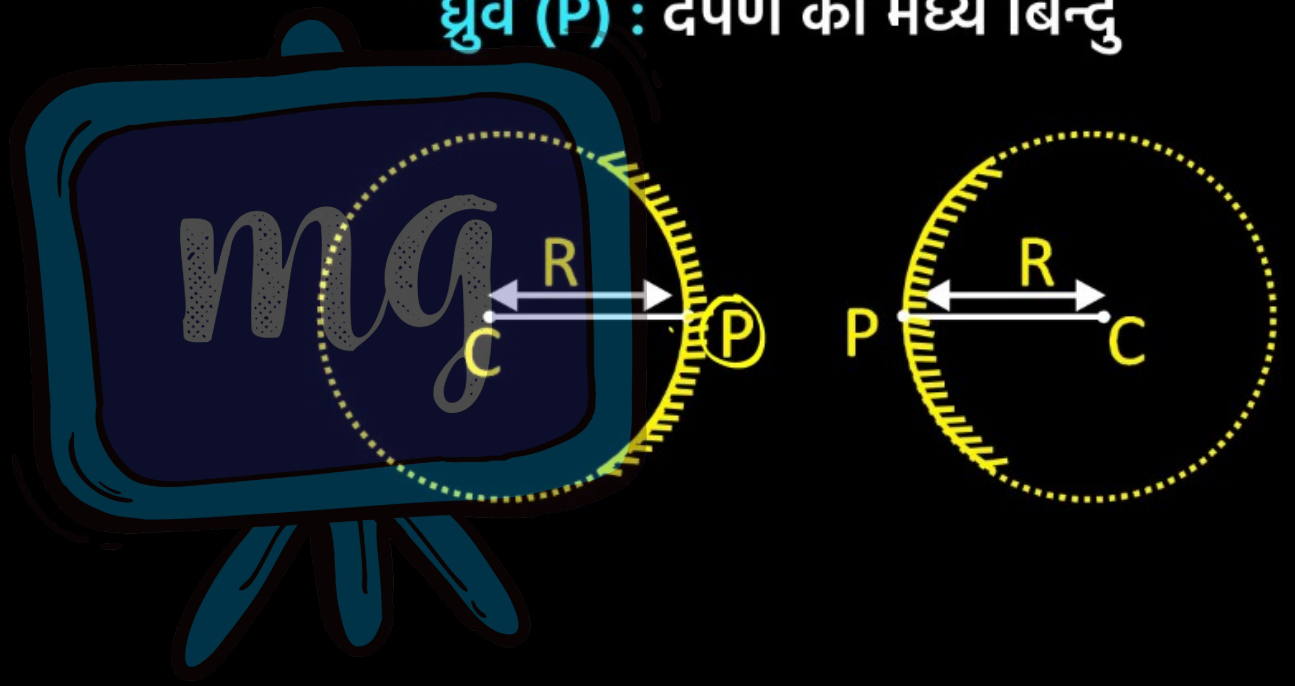
✈ **विशेषः-** यदि प्रकाश की किरण पृष्ठ पर अभिलम्बवत् आपतित होती है तो अपने ही मूल मार्ग से वापिस लौट जाती है। अर्थात् $\angle i = \angle r = 0$

KOLORS
make life better

दर्पण से सम्बन्धित परिभाषाऐं

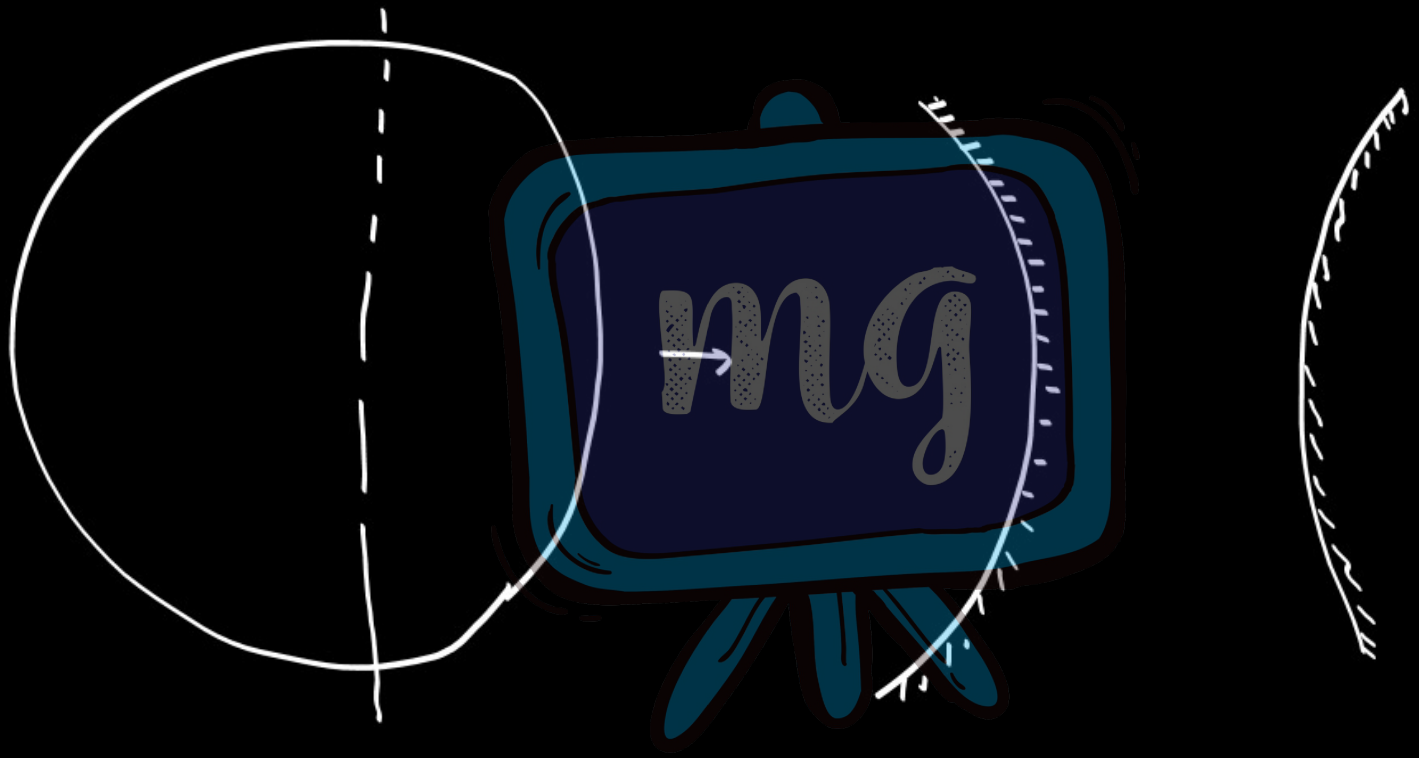
missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

ध्रुव (P) : दर्पण का मध्य बिन्दु



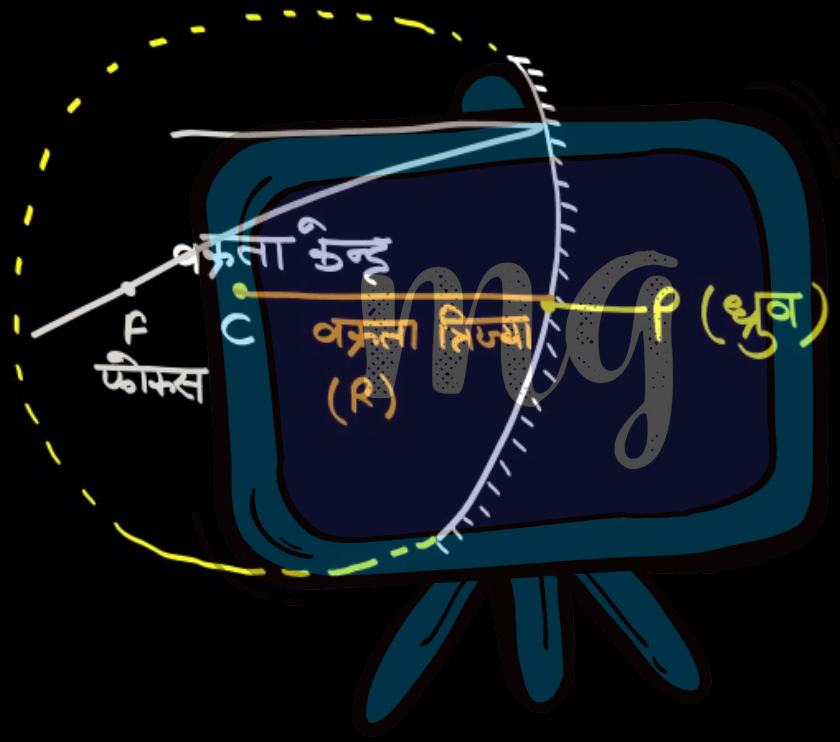
KOLORS
make life better

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER



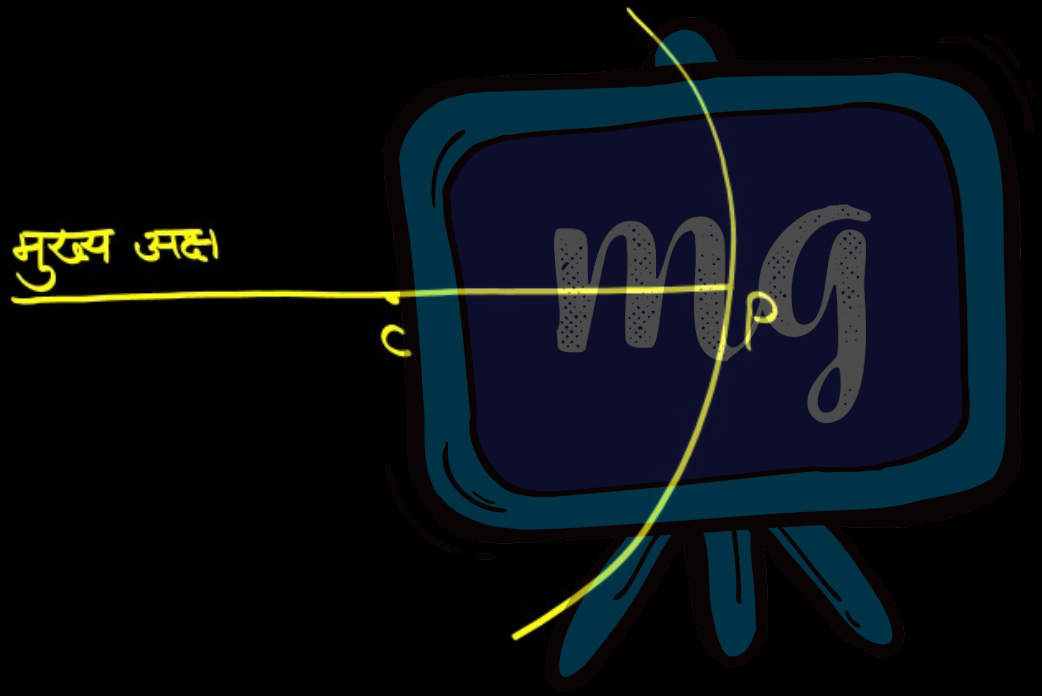
KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



KOLORS
make life better

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER



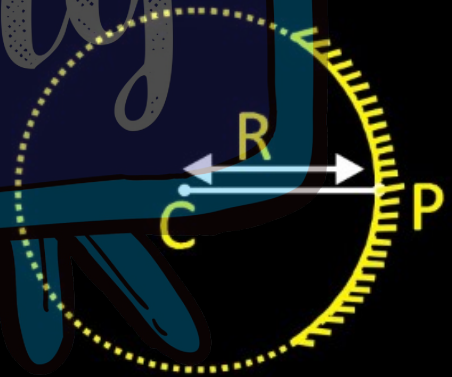
KOLORS
make life better

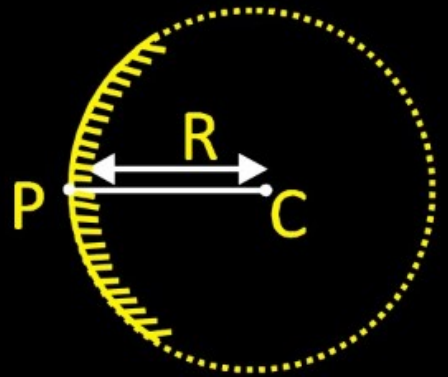
दर्पण से सम्बन्धित परिभाषाऐं

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

वक्रता केन्द्र (C) :

- दर्पण जिस खोखले गोले का भाग होता है, उसका केन्द्र





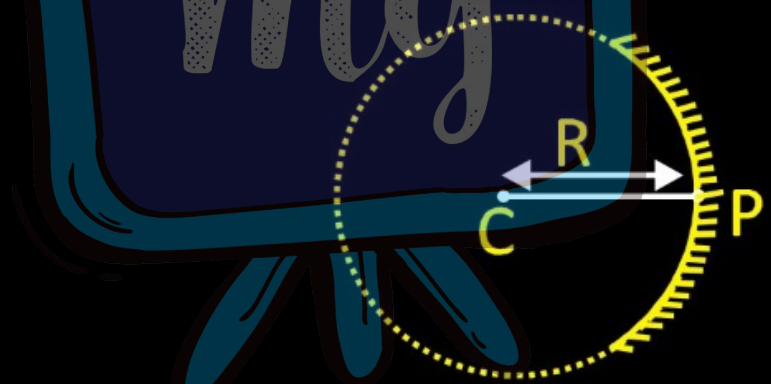
KOLORS
make life better

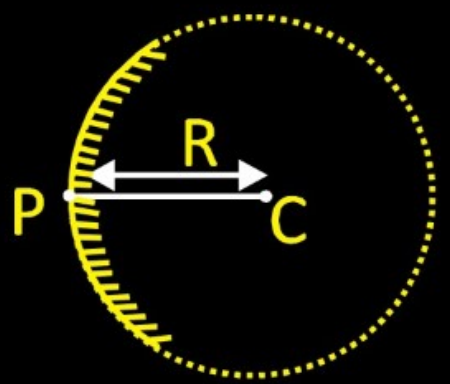
दर्पण से सम्बन्धित परिभाषाऐं

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

वक्रता त्रिज्या (R) :

- दर्पण के ध्रुव व वक्रता केन्द्र के मध्य की दूरी



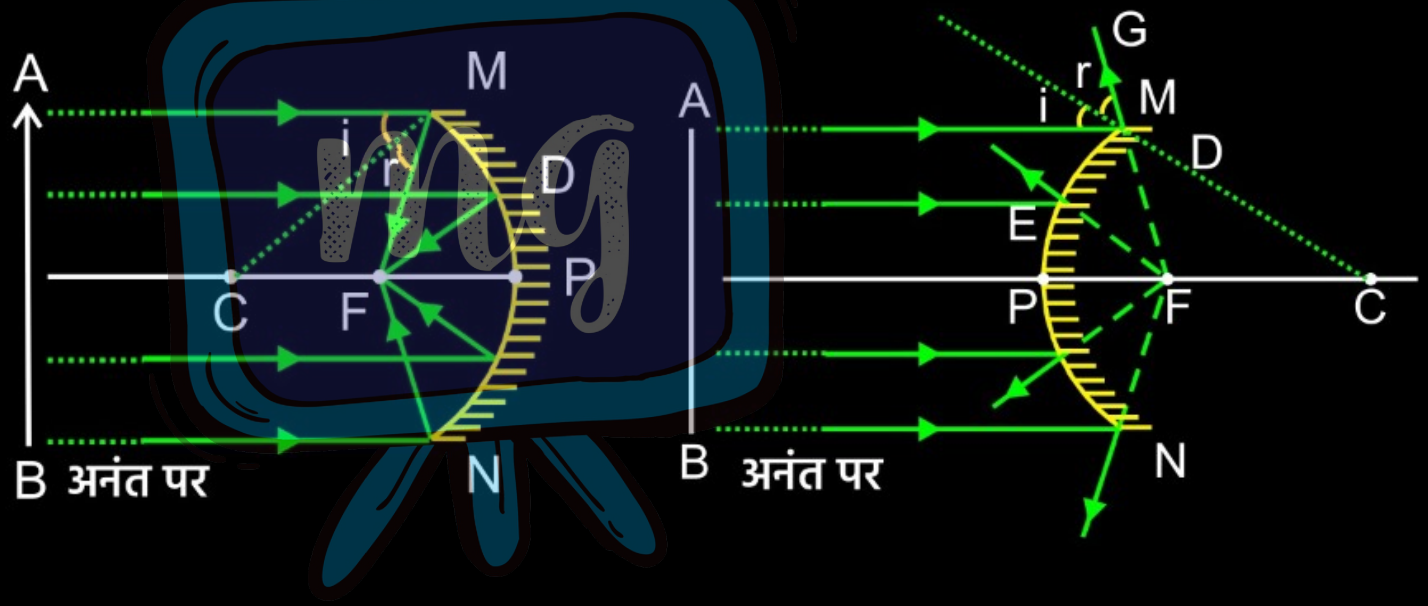


KOLORS
make life better

दर्पण से सम्बन्धित परिभाषाऐं

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

मुख्य फोकस (F)



KOLORS
make life better

दर्पण से सम्बन्धित परिभाषाऐं

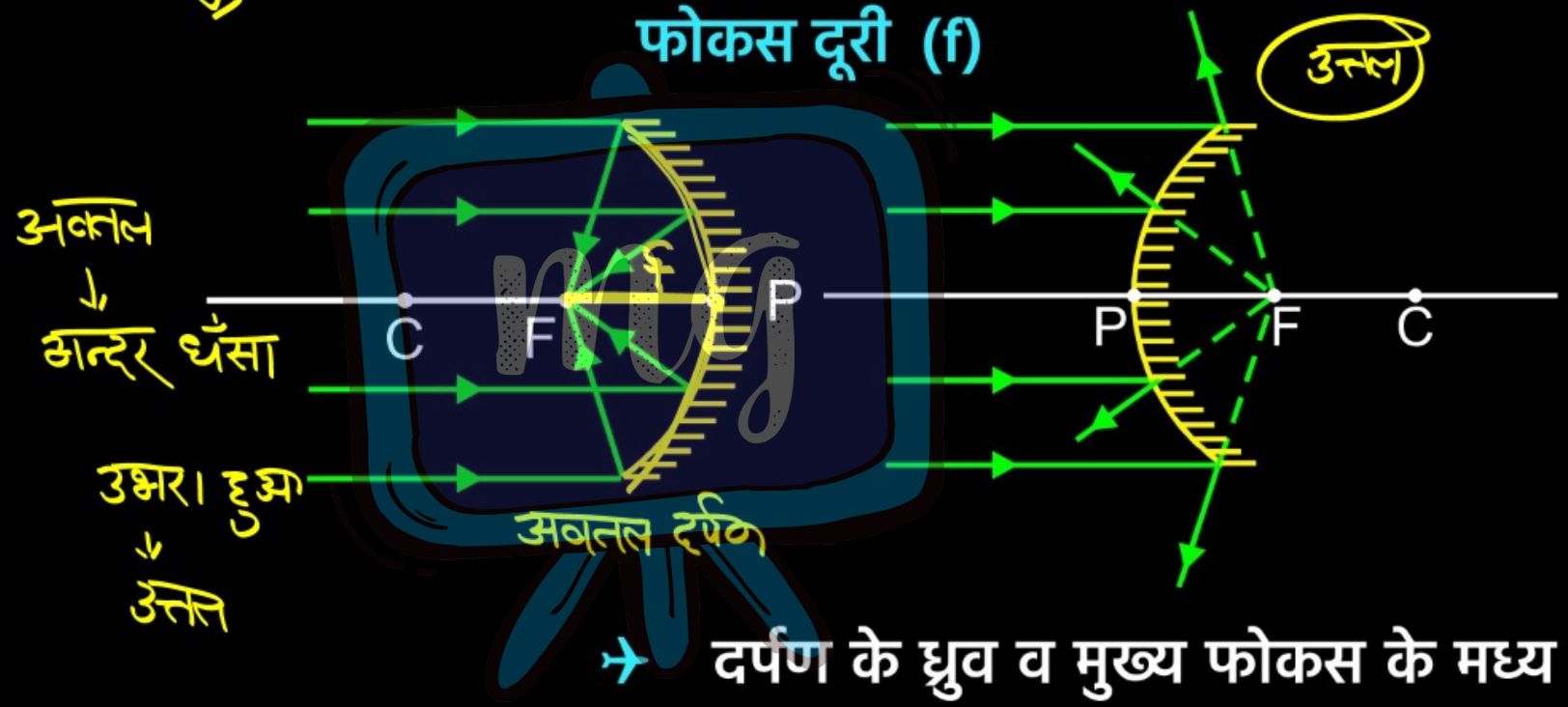
missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

- दर्पण से परावर्तन के पश्चात आपतित प्रकाश किरणें जिस बिन्दु पर मिलती हैं या मिलती हुई प्रतीत होती हैं उस बिन्दु को।



KOLORS
make life better

दर्पण से सम्बन्धित परिभाषाएँ



→ दर्पण के ध्रुव व मुख्य फोकस के मध्य की दूरी।

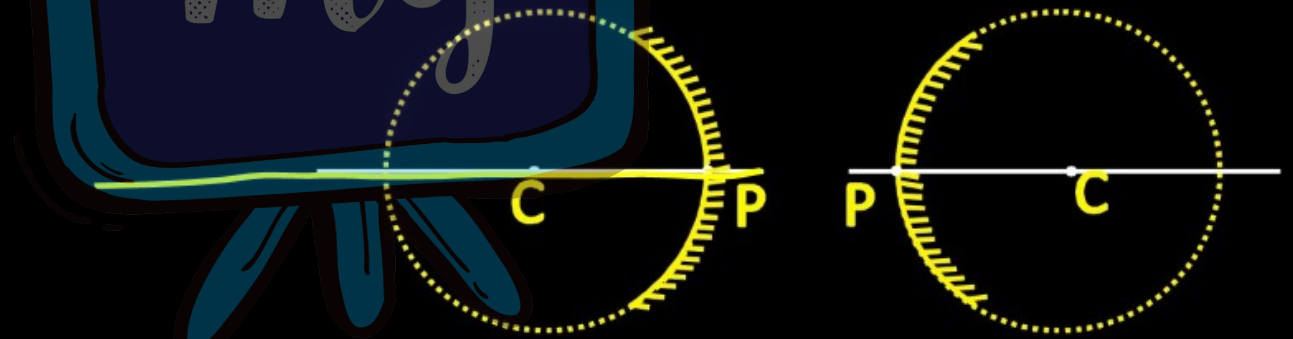
KOLORS
make life better

दर्पण से सम्बन्धित परिभाषाऐं

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

मुख्य अक्ष:

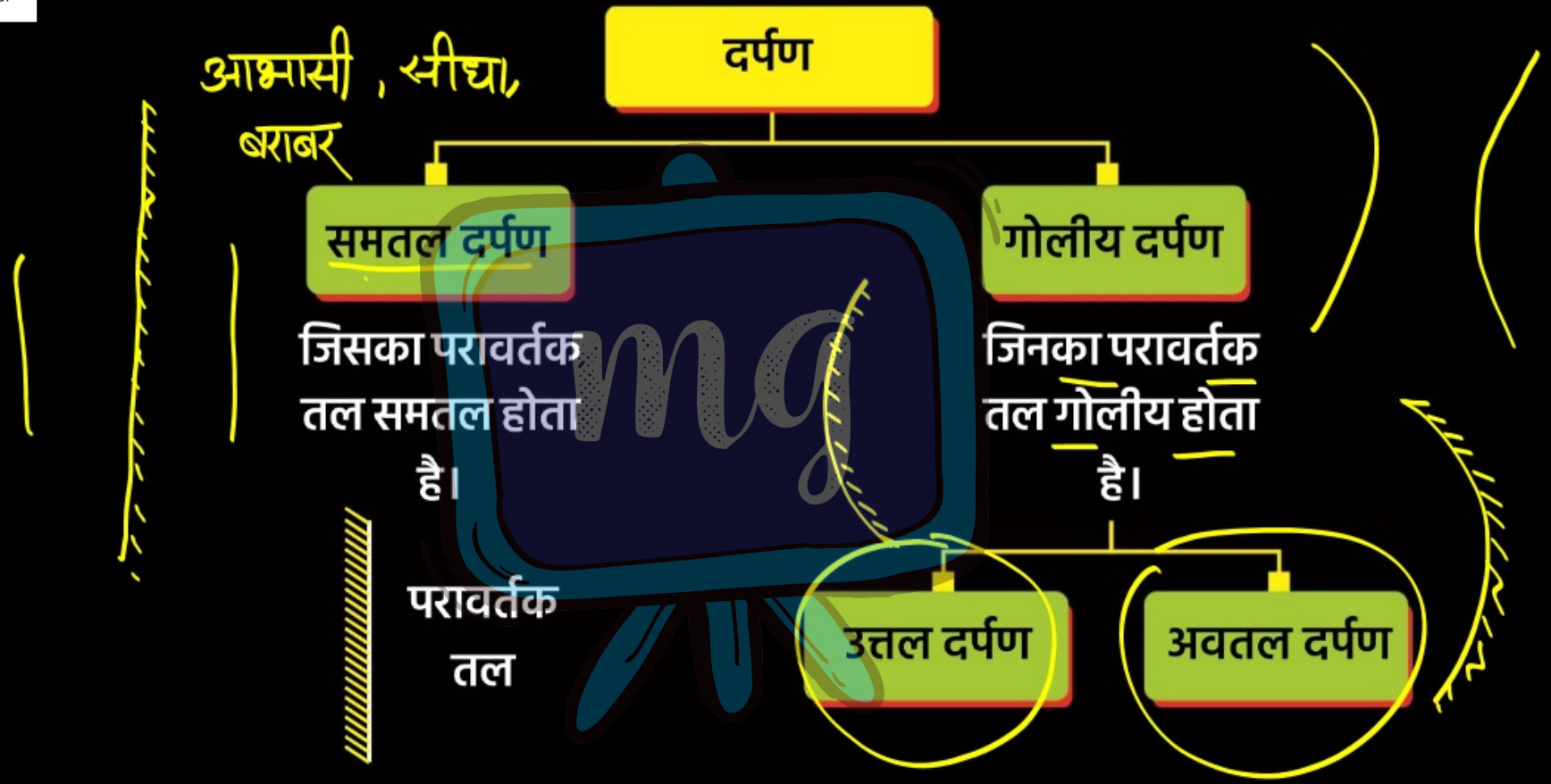
- दर्पण के ध्रुव और वक्रता केन्द्र को मिलाने वाली रेखा।



KOLORS
make life better

दर्पण के प्रकार

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

