



## PHYSICS

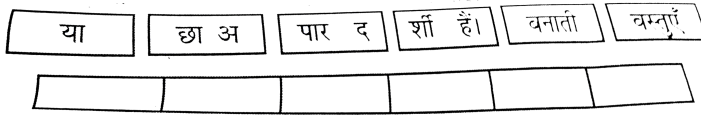
### BOOKS - DEEPAK PUBLICATION

### प्रकाश - छायाएँ एवं परावर्तन

#### अभ्यास के प्रश्न उत्तर

1. नीचे दिए गए बॉक्सों के अक्षरों को पुनर्व्यवस्थित करके एक ऐसा वाक्य बनाइए जिससे हमें अपारदर्शी वस्तुओं के

बारे में जानकारी मिलने में सहायता हो सके।



**वीडियो उत्तर देखें**

2. नीचे दी गई वस्तुओं अथवा पदार्थों को अपादर्शी, पारदर्शी अथवा पारभासी तथा दीप्त अथवा अदीप्त में वर्गीकृत कीजिए:

वायु, जल, चट्टान का टुकड़ा, ऐलुमिनियम शीट, दर्पण, लकड़ी का तख्ता, पॉलीथीन शीट, CD, धुआं, समतल कांच की शीट, कुहरा, लाल तप्त लोहे का टुकड़ा, छाता, प्रकाशमान प्रतिदीप्त नलिका, दीवार, कार्बन पेपर की शीट, गैस बर्नर की ज्वाला,

गत्ते की शीट, प्रकाशमान टॉर्च, सेलोफेन शीट, तार की जाली,  
मिट्टी के तेल का स्टोव, सूर्य, जूगनू, चंद्रमा।



**वीडियो उत्तर देखें**

**3.** क्या आप ऐसी आकृति बनाने के बारे में सोच सकते हैं जो  
एक ढंग से रखे जाने पर वृत्ताकार छाया बनाए तथा दूसरे ढंग  
से रखे जाने पर आयताकार छाया बनाए?



**वीडियो उत्तर देखें**

4. किसी अंधेरे कमरे में यदि आप अपने चेहरे के सामने कोई दर्पण रखें तो क्या आप दर्पण में अपना परावर्तन देखेंगे?

 वीडियो उत्तर देखें

परीक्षोपयोगी अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न अध्याय का तीव्र अध्ययन

1. .... वस्तुओं को देखने में हमारी सहायता करता है।

A. प्रकाश

B. नेत्र

C. सूक्ष्मदर्शी

D. दूरदर्शी

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. दीप्त पिंड का उदाहरण नहीं है

A. सूर्य

B. चंद्रमा

C. टॉर्च

D. जुगनू

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**3. अदीप्त पिंड का उदाहरण है**

A. पृथ्वी

B. मेज

C. मकान

D. उपर्युक्त सभी

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**4. पारदर्शी वस्तु है**

A. जल

B. वायु

C. काँच

D. उपर्युक्त सभी

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

5. कौन-सी वस्तु अपारदर्शी है

A. वायु

B. चट्टान का टुकड़ा

C. जल

D. काँच

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें



6. .... पारभासी वस्तु है।

A. घर्षित काँच

B. गंदला पानी

C. तार की जाली

D. उपर्युक्त सभी

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. .... वस्तु के कारण स्पष्ट छाया बन सकती है

A. पारदर्शी

B. अपारदर्शी

C. पारभासी

D. उपर्युक्त सभी

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

8. सूची छिद्र कैमरे में .....बॉक्स/बॉक्सों की आवश्यकता पड़ती है।

A. एक

B. दो

C. तीन

D. चार

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

9. सूची छिद्र कैमरे में लेंस होता/होते हैं

A. एक

B. दो

C. शून्य

D. तीन

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

10. हम सूर्य को देख सकते हैं

- A. नंगी आँखों से
- B. चश्मे के द्वारा
- C. सूची छिद्र कैमरे के द्वारा
- D. दूरदर्शी के द्वारा

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**11. सूची छिद्र कैमरे से सड़क पर चलते लोगों के प्रतिबिंब दिखाई देते हैं**

A. उल्टे

B. सीधे

C. दोनों प्रकार के

D. बौने

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**12. समतल दर्पण से बना प्रतिबिंब होता है**

A. सीधा

B. उल्टा

C. सीधा व वस्तु के आकार का

D. उल्टा व वस्तु के आकार से छोटा

**Answer: C**



**उत्तर देखें**

**13.** बहुमूर्तिदर्शी में प्रकाश के ..... का उपयोग होता है।

A. परावर्तन

B. अपवर्तन

C. (A) और (B) दोनों का

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**14. एक पेड़ की छाया सबसे लंबी होती है**

A. सूर्योदय के समय

B. सूर्यास्त के समय

C. दोपहर को



D. (A) और (B) दोनों

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**15. समतल दर्पण में प्रतिबिंब के समय ..... दिखाई देता है।**

A. बायाँ-बाईं तरफ

B. दायाँ-दाईं तरफ

C. बायाँ-दाईं तरफ और दायाँ-बाईं तरफ

D. बायाँ-दाईं तरफ

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**16.** किसी सूची छिद्र कैमरे के पर्दे पर किसी भवन का प्रतिबिंब बनता है। भवनों का प्रतिबिंब उससे

A. बड़ा तथा उल्टा होगा

B. बड़ा तथा सीधा होगा

C. छोटा तथा उल्टा होगा

D. छोटा तथा सीधा होगा

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**17.** विद्युत बल्ब से प्रकाशित किसी कमरे में, यह पाया गया कि कमरे के बीच में लटके छत के पंखे की छाया दरवाजे के सामने की दीवार पर पड़ रही है। बल्ब की स्थिति के बारे में आप किस कथन को सही कहेंगे?

A. जब आप कमरे में प्रवेश करते हैं, तो बल्ब आपके दाईं

ओर की दीवार पर लगा होगा

B. जब आप कमरे में प्रवेश करते हैं तो बल्ब आपके बाईं

ओर की दीवार पर लगा होगा

C. बल्ब दरवाजे के सामने की दीवार पर लगा होगा।

D. बल्ब उस दीवार पर लगा होगा जिस पर दरवाजा है

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

## परीक्षोपयोगी अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न अति लघूत्तरात्मक प्रश्न

1. प्रकाश क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

2. प्रकाश के किन्हीं चार मानव-निर्मित स्रोतों के नाम लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

3. प्रकाश के चार प्राकृतिक स्रोतों के नाम लिखो।



वीडियो उत्तर देखें

4. कुछ ठंडे प्रकाश स्रोतों के नाम बताओ।



वीडियो उत्तर देखें

5. क्या किसी गैस के स्टोव की ज्वाला प्रकाश उत्सर्जित करती है?



वीडियो उत्तर देखें

6. किसी ऐसी सजीव का उदाहरण दीजिए जो प्रकाश उत्सर्जित करती है

A. जुगनू

B. गाय

C. कुत्ता

D. इनमे से कोई नहीं

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. पारदर्शी वस्तुएँ किन्हें कहते हैं?



उत्तर देखें

8. पारदर्शी वस्तुओं के उदाहरण दीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

9. अपारदर्शी वस्तुएँ किन्हें कहते हैं?



उत्तर देखें



10. अपारदर्शी वस्तुओं के नाम लिखो।



वीडियो उत्तर देखें

11. पारभासी वस्तुएँ किन्हें कहते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

12. पारभासी वस्तुओं के नाम लिखो।



वीडियो उत्तर देखें

13. प्रकाश कैसे गमन करता है?



वीडियो उत्तर देखें

14. पिन होल या सची छिद्र कैमरे का सिद्धांत क्या है?



वीडियो उत्तर देखें

15. सूची छिद्र कैमरे में बने वस्तु के प्रतिबिंब के गुण लिखो।



वीडियो उत्तर देखें

16. जुगनू प्रकाश का ठंडा स्रोत क्यों है?



वीडियो उत्तर देखें

17. इनमें से कौन से पदार्थ प्रकाशमान हैं? कैमरा, जुगनू, दर्पण, कार, बंपर, बल्ब का फिलामेंट, हीरा।



वीडियो उत्तर देखें

18. विद्युत बल्ब के अंदर स्थित तार को क्या कहते हैं?



उत्तर देखें

19. तापदीप्त फिलामेंट से क्या अभिप्राय है?

 वीडियो उत्तर देखें

20. दीप्त पिंड से क्या अभिप्राय है?

 वीडियो उत्तर देखें

21. अदीप्त पिंड से क्या अभिप्राय है?

 वीडियो उत्तर देखें

22. दो ज्योतिहीन पिंडों के नाम लिखो।

 वीडियो उत्तर देखें

23. तेज धूप की ओर देखते हुए अपनी आँखों का बंद कीजिए। अब बंद आँखों को अपनी हथेली से दकिए। ध्यान रहे आँखें अब भी बंद रहें। क्या आप कुछ अंतर अनुभव करते हो? अपने इस अनुभव के आधार पर बताइए कि आपकी पलकें पारदर्शी हैं, अपारदर्शी हैं या पारभासी हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

**24.** कभी-कभी आप सूर्य या चंद्रमा को बादलों के पीछे भी देख पाते हैं। ऐसे बादलों के प्रकाश का संचरण करने की क्षमता के बारे में आप क्या कहेंगे? .

 **वीडियो उत्तर देखें**

**25.** काँच की किसी पारदर्शी शीट को आप किस प्रकार पारभासी शीट में बदलेंगे? कोई दो विधियाँ सुझाइए।

 **वीडियो उत्तर देखें**

26. पारदर्शी तथा पारभासी पदार्थों में कोई एक अंतर बताइए।

 उत्तर देखें

27. छाया किसे कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

28. आदर्श दर्पण या सर्वोत्तम दर्पण से क्या अभिप्राय है?

 वीडियो उत्तर देखें

29. बहुमूर्तिदर्शी में तीन समतल दर्पण कितने कोण के अंश पर झुके होते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

30. बहुमूर्तिदर्शी का एक उपयोग लिखो।

 उत्तर देखें

31. परिदर्शी (पैरिस्कोप) के दोनों दर्पण कितने अंश पर झुके होते हैं?





वीडियो उत्तर देखें

## परीक्षोपयोगी अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न लघूत्तरात्मक प्रश्न

1. प्रकाश किसे कहते हैं? दीप्त तथा अदीप्त वस्तुएँ क्या होती हैं?



वीडियो उत्तर देखें

2. हम वस्तुओं को कैसे देख सकते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

3. यदि किसी कमरे में सूर्य का प्रकाश प्रवेश न कर रहा हो तो भी हमें उसमें रखी वस्तुएँ क्यों दिखाई देने लगती हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

4. “प्रतिदीप्त नलिका (ट्यूब लाइट) प्रकाश का एक ठंडा स्रोत है।” क्या कथन सत्य है? यदि हाँ, तो क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. प्रकाश के सभी स्रोत एक समान चमकीले नहीं होते, स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. विद्युत बल्ब प्रकाश का गर्म स्रोत क्यों है?

 वीडियो उत्तर देखें

7. पृथ्वी के प्रकाश से क्या भाव है?

 वीडियो उत्तर देखें

8. सिद्ध करो कि गर्म होने पर वस्तुएं प्रकाश देने लगती हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

9. प्रयोग द्वारा सिद्ध करो कि प्रकाश सरल रेखा में चलता है।

 वीडियो उत्तर देखें

10. क्या चंद्रमा के पास अपना स्वयं का प्रकाश है?

 उत्तर देखें

11. पारदर्शी पदार्थ क्या हैं? कुछ पारदर्शी वस्तुओं के नाम बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

12. पारभासी पदार्थ क्या हैं? कुछ पारभासी वस्तुओं के नाम बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

**13.** अपारदर्शी पदार्थ क्या हैं? कुछ अपारदर्शी वस्तुओं के नाम बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

**14.** एक अपारदर्शी वस्तु पर प्रकाश पड़ने पर यह छाया क्यों बनाती है?

 वीडियो उत्तर देखें

15. छाया को परिभाषित कीजिए। जब वस्तु को प्रकाश स्रोत की तरफ ले जाया जाता है तब छाया आकार को क्या होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

16. निम्नलिखित को पारदर्शी, अपारदर्शी तथा पारभासी वस्तुओं के रूप में वर्गीकृत कीजिए मोम, चश्मे के लेंस, नमक का ढेर, पत्थर, धना धुआँ, लकड़ी, त्वचा, गुब्बारे की रबड़, तबले की झिल्ली।

 वीडियो उत्तर देखें

17. दर्पण कैसे बनाया जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

18. प्रकाश के परावर्तन के लिए चमकदार सतह की आवश्यकता क्यों पड़ती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

19. प्रकाश का परावर्तन क्या है?







उत्तर देखें

20. किसी पदार्थ का आकार कैसा होना चाहिए ताकि सूर्य का प्रकाश घरती पर उसकी छाया न बनाए या बहुत कम बनाए?



वीडियो उत्तर देखें

21. ऊंचाई पर उड़ते हुए पक्षी या पतंग की छाया पृथ्वी पर क्यों नहीं बनती? वर्णन करो।



वीडियो उत्तर देखें

22. हमें सूर्य या सूर्यग्रहण को प्रत्यक्ष नहीं देखना चाहिए, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

23. सूर्यग्रहण का अवलोकन कैसे करना चाहिए?

 वीडियो उत्तर देखें

24. कई बार वृक्षों के नीचे पत्तियों के ढेर पर सूर्य के वृत्ताकार प्रतिबिंब दिखाई देते हैं, ऐसा क्यों होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

परीक्षोपयोगी अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न निबंधात्मक प्रश्न ।

1. आप एक पिन होल कैमरा कैसे तैयार करेंगे?

 वीडियो उत्तर देखें

2. परिदर्शी की कार्यविधि का वर्णन कीजिए। इसके क्या उपयोग हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

