

# **PHYSICS**

## **BOOKS - UP BOARD PREVIOUS YEAR**

## **UP Boards 2020**

**Others** 

1. 1.5 वोल्ट विद्युत वाहक बल के सेल का आन्तरिक प्रतिरोध 3 ohm है, तो सेल से प्राप्त धारा का अधिकतम मान होगा

- A. 1.5 A
- B. 0.5 A
- C. 3.0 A
- D. 3.0 mA

## **Answer:**



2. एक अवतल लेंस की फोकस दूरी 5 m. है, तो इसकी क्षमता क्या होगी ?

- A. 0.2 D
- B. -0.2 D
- C. 2.0 D
- D. 5.0 D

## **Answer:**



3. आपके घर की टीवी. में एक एल.ई.डी. इंडिकेटर लगा है जो 0.75 V एवं 100 mA पर कार्य करता है । इसकी शक्ति क्या होगी?

- A. 75 mW
- B. 100 mW
- C. 0.75 W
- D. 7.5 mW

## **Answer:**



**4.** प्रकाश का वेग निम्न में किस माध्यम में सबसे अधिक होगा?

A. वायु

B. काँच.

C. जल

D. निर्वात

### **Answer:**



5. एक छात्र कक्षा में श्यामपट्ट पर लिखे अक्षरों को ठीक से नहीं देख पा रहा है तो इसके आँख में कौन सा दोष है और इसको कैसे दूर किया जा सकता है



**6.** कोहरे के समय वाहनों में सोडियम प्रकाश क्यों वांछित होता है ?



7. आपके घर के विद्युत मीटर पर (250 V-20 A) लिखा हुआ है । आप इस मीटर से अपने घर में अधिकतम कितना विद्युत भार संचालित कर सकते हैं ? (उत्तर को kW में बताइए)



8. एक अवतल दर्पण से फोकस तथा वक्रता केन्द्र के बीच स्थित वस्तु के प्रतिबिम्ब का किरण आरेख बनाइये तथा प्रतिबिम्ब की प्रकृति तथा उसका आकार बताइये।



9. श्वेत प्रकाश का प्रिज्म द्वारा वर्ण विक्षेपण की घटना को चित्र द्वारा समझाइये । किस रंग की किरण सबसे अधिक विचलित होती है ?



10. निम्न परिपथ में प्रवाहित होने वाली धारा का मान ज्ञात कीजिए तथा सेल के सिरों के बीच वोल्टता ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

11. आपके घर में प्रयुक्त 1.5kw का एक एयर कंडीशनर प्रतिदिन 10 घण्टे चलाया जाता है प्रति माह (30 दिन) खर्च होने वाले विद्युत ऊर्जा का मूल्य ज्ञात किरए, यदि प्रति यूनिट विद्युत मूल्य 7 हो।



12. प्रत्यावर्ती धारा एवं दिष्ट धारा में अन्तर लिखिए । एक प्रत्यावर्ती धारा जनित्र का सिद्धान्त एवं कार्यविधि संक्षेप में समझाइए | आवश्यक चित्र भी बनाइये।



वीडियो उत्तर देखें

13. किसी चुम्बकीय क्षेत्र में स्थित धारावाही चालक पर लगने वाले बल की दिशा ज्ञात करने का नियम लिखिए । चित्र की सहायता से एक विद्युत मोटर की कार्यविधि संक्षेप में समझाइए।



14. प्रतिवर्ती क्रिया (Reflex Action) से आप क्या समझते

हैं ? इसका एक नामांकित चित्र बनाइए ।



वीडियो उत्तर देखें

15. वाष्पोत्सर्जन (Transpiration) किसे कहते हैं ? इसके

महत्त्व को चित्र की सहायता से स्पष्ट कीजिये।



16. पित्तरस क्या है ? यह रस कहाँ श्रावित तथा एकत्र होता है

?



17. आनुवंशिकता से आप क्या समझते हैं ? इसके जन्मदाता

कौन थे? इसकी विशेषताओं का उल्लेख कीजिये।



18. प्राकृतिक संसाधन से आप क्या समझते हैं ? मानव समाज को होने वाले इसके लाभ का संक्षिप्त उदाहरण सहित वर्णन कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

19. 1.5 वोल्ट विद्युत वाहक बल के सेल का आन्तरिक प्रतिरोध 3 ohm है, तो सेल से प्राप्त धारा का अधिकतम मान होगा

A. 1.5 A

B. 0.5 A

C. 3.0 A

D. 3.0 mA

## **Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

**20.** एक अवतल लेंस की फोकस दूरी 5 m. है, तो इसकी क्षमता क्या होगी ?

A. 0.2 D

B. -0.2 D

C. 2.0 D

D. 5.0 D

#### **Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

21. आपके घर की टीवी. में एक एल.ई.डी. इंडिकेटर लगा है जो 0.75 V एवं 100 mA पर कार्य करता है । इसकी शक्ति क्या होगी?

A. 75 mW

B. 100 mW

C. 0.75 W

D. 7.5 mW

## **Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

22. प्रकाश का वेग निम्न में किस माध्यम में सबसे अधिक

होगा?

A. वायु

B. काँच.

С. जल

D. निर्वात

#### **Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

23. एक छात्र कक्षा में श्यामपट्ट पर लिखे अक्षरों को ठीक से नहीं देख पा रहा है तो इसके आँख में कौन सा दोष है और इसको कैसे दूर किया जा सकता है



24. कोहरे के समय वाहनों में सोडियम प्रकाश क्यों वांछित होता है ?



वीडियो उत्तर देखें

25. आपके घर के विद्युत मीटर पर (250 V-20 A) लिखा हुआ है । आप इस मीटर से अपने घर में अधिकतम कितना विद्युत भार संचालित कर सकते हैं ? (उत्तर को kW में बताइए)



26. एक अवतल दर्पण से फोकस तथा वक्रता केन्द्र के बीच स्थित वस्तु के प्रतिबिम्ब का किरण आरेख बनाइये तथा प्रतिबिम्ब की प्रकृति तथा उसका आकार बताइये।



27. श्वेत प्रकाश का प्रिज्म द्वारा वर्ण विक्षेपण की घटना को चित्र द्वारा समझाइये । किस रंग की किरण सबसे अधिक विचलित होती है ?



28. निम्न परिपथ में प्रवाहित होने वाली धारा का मान ज्ञात कीजिए तथा सेल के सिरों के बीच वोल्टता ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

29. आपके घर में प्रयुक्त 1.5kw का एक एयर कंडीशनर प्रतिदिन 10 घण्टे चलाया जाता है प्रति माह (30 दिन) खर्च होने वाले विद्युत ऊर्जा का मूल्य ज्ञात करिए, यदि प्रति यूनिट विद्युत मूल्य 7 हो।



30. प्रत्यावर्ती धारा एवं दिष्ट धारा में अन्तर लिखिए । एक प्रत्यावर्ती धारा जनित्र का सिद्धान्त एवं कार्यविधि संक्षेप में समझाइए | आवश्यक चित्र भी बनाइये।



वीडियो उत्तर देखें

31. किसी चुम्बकीय क्षेत्र में स्थित धारावाही चालक पर लगने वाले बल की दिशा ज्ञात करने का नियम लिखिए । चित्र की सहायता से एक विद्युत मोटर की कार्यविधि संक्षेप में समझाइए।



# 32. निम्नलिखित में से एल्डिहाइड है:

- A. मेथेनॉल
- B. मेथेनल
- C. एथेनॉल
- D. एथेन

## **Answer:**



# **33.** $H_2SO_4$ के जलीय विलयन का pH मान है

A. 0

B. 7 से कम

C. 7

D. 7 से अधिक

## **Answer:**



**34.** निम्नलिखित में से कौन सी धातु अम्ल से हाइड्रोजन विस्थापित नहीं करती है ?

- A. Fe
- B. Zn
- C. Mg
- D. Cu

#### **Answer:**



35. निम्नलिखित यौगिकों के आई.यू.पी.ए.सी. नाम लिखिए :

(i) $CH_3COOH$ 

(ii) HCHO



वीडियो उत्तर देखें

**36.** बेकिंग सोडा बनाने की एक विधि तथा एक उपयोग लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

37. साबुन की सफाई प्रक्रिया की क्रियाविधि समझाइए।



38. क्या होता है जब ? (केवल रासायनिक समीकरण लिखिए) - (i) जिंक चूर्ण को तनु सल्फ्यूरिक अम्ल में मिलाया जाता है।

(ii) सोडियम ऑक्साइड को जल में घोला जाता है



**39.** धातु तथा अधातु में भौतिक गुणों के आधार पर अन्तर स्पष्ट कीजिए।

- 40. किन्हीं दो अभिक्रिया को उदाहरण सहित समझाइए :
- (i) संकलन अभिक्रिया
- (ii) प्रतिस्थापन अभिक्रिया
- (ii) ऑक्सीकरण अभिक्रिया
- (iv) दहन अभिक्रिया



41. निम्नलिखित तत्वों के युग्मों के संयोग से बनने वाले स्थायी द्विअंगी यौगिकों के सूत्र लिखिए:

- (i) Mg तथा N
- (ii) K तथा O
- (ii) Al तथा O



वीडियो उत्तर देखें

- **42.** क्या होता है जब? (केवल रासायनिक समीकरण लिखिए)
- (i) एथेनॉल को आधिक्य सांद्र सल्फ्यूरिक अम्ल के साथ
- 443K ताप पर गर्म करते हैं।

करता है।

(ii) एथेनोइक अम्ल सोडियम कार्बोनेट के साथ अभिक्रिया

(iii) एथिल एसीटेट सोडियम हाइड्रॉक्साइड के साथ

अभिक्रिया करता है।

(iv) मेथेन का दहन होता है।



**43.** चाँदी का एक तार  $Cuso_4$  के विलयन में डुबाया गया था एक दूसरे बर्तन में एक ताँबे का तार  $AgNO_3$  के विलयन में डुबाया गया। दोनों स्तनों में होने वाली अभिक्रिया को कारण सहित समझाइए।

(ii) आयनिक यौगिकों का गलनांक उच्च क्यों होता है ?

**44.** वाष्पोत्सर्जन (Transpiration) किसे कहते हैं ? इसके महत्त्व को चित्र की सहायता से स्पष्ट कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

**45.** पित्तरस क्या है ? यह रस कहाँ श्रावित तथा एकत्र होता है ?



**46.** आनुवंशिकता से आप क्या समझते हैं ? इसके जन्मदाता कौन थे? इसकी विशेषताओं का उल्लेख कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

47. परागकण क्या है ? ये कहाँ पाये जाते हैं ? विभिन्न प्रकार के परागकण का उल्लेख कीजिए।



48. प्राकृतिक संसाधन से आप क्या समझते हैं ? मानव समाज को होने वाले इसके लाभ का संक्षिप्त उदाहरण सहित वर्णन कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

- 49. किन्हीं दो पर टिप्पणी लिखिए:
- (i) मानव हृदय का नामांकित चित्र
- (ii) ऊर्जा के पारम्परिक स्रोत
- (iii) खाद्य श्रृंखला



