



## PHYSICS

### BOOKS - AGRAWAL EXAM CART

### JHARKHAND

### प्रैक्टिस सेट-5

भौतिक विज्ञान

1.  $K_2Cr_2O_7$  में Cr की ऑक्सीकरण संख्या है :

A. 2

B. 3

C. 4

D. 7

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

2. दो वस्तुओं के ताप  $327^{\circ}C$  तथा  $127^{\circ}C$  है। उनसे विकिरित ऊष्मीय विकिरणों की दरों में अनुपात होगा-

A. a. 27 : 8

B. b. 8 : 27

C. c. 81 : 16

D. d. 16 : 81

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

3. वायु के सापेक्ष तथा काँच के अपवर्तनांक क्रमश,  $\frac{4}{3}$  तथा  $\frac{3}{2}$  है। काँच का जल के सापेक्ष अपवर्तनांक होगा-

A. 2

B.  $\frac{17}{16}$

C.  $\frac{9}{8}$

D.  $\frac{8}{9}$

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. किसी मनुष्य के श्रमे की शक्ति +2 डायोप्टर है । उसी दृष्टि में दोष है-

A. निकट दृष्टिदोष

B. दूर दृष्टिदोष

C. जरा दोष

D. दृष्टि वैषम्य दोष

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. दो डंबल के जोड़े को जल एक-दूसरे से टकराते हैं, तो उत्पन्न ध्वनि होगी-

A. गोलीय

B. वृत्तीय

C. बेलनाकार

D. समतल

**Answer: A**



**उत्तर देखें**

6. 4 किग्रा द्रव्यमान की एक वस्तु समान गति 10 मी/से से चल रही है। यह 6 किग्रा की दूसरी वस्तु से टकराती है तथा

दोनों एक साथ एक ही दिशा में चलने लगती हैं। इन दोनों वस्तुओं की चाल बताए।

A. a. 1.0 मी/से

B. b. 6.7 मी/से

C. c. 4 मी/से

D. d. 75.0 मी/से

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. किसी इंजन की शक्ति, 1 अश्वशक्ति है, इसका तापतर्य है-

A. इंजन 746 न्यूटन बल दाल सकता है

B. इंजन द्वारा किये जाने वाले कार्य की दर 746 जूल/से  
है

C. इंजन द्वारा कुल किया जाने वाला कार्य 746 जूल है

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**



8. संवेग तथा बल में संबंध है-

A. a.  $F = m \times a$

B. b.  $F \times t = m \times a$

C. c.  $F = mv - mu$

D. d.  $F \times t = mv - mu$

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

9. इंद्रधनुष में निम्न दिए गए रंगों में से कौन-सा रंग नहीं दिखाई देगा-

A. पीला

B. काला

C. लाल

D. हरा

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

10. दो प्रतिरोध जब श्रेणीक्रम में संयोजित किये जाते हैं, तो  $50\Omega$  का मान का प्रतिरोध प्रदान करते हैं तथा जब उन्हें समांतर-कर्म में जोड़ते हैं, तो  $8\Omega$  मान का प्रतिरोध प्रदान करते हैं। इन प्रतिरोधों का मान होगा-

A.  $21\Omega$ ,  $29\Omega$

B.  $10\Omega$ ,  $40\Omega$

C.  $20\Omega$ ,  $30\Omega$

D.  $15\Omega$ ,  $35\Omega$

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

11. दाएँ हाथ की हथेली के नियम से क्या ज्ञात होता है ?

- A. विद्युत धारा की दिशा
- B. चुंबकीय क्षेत्र की दिशा
- C. बल की दिशा
- D. उपरोक्त सभी

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

12. वोल्टमीटर को श्रेणी क्रम में जोड़ने पर धारा का मान हो जाएगा

A. अधिक

B. कम

C. शून्य

D. उतना ही रहेगा

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

13. निम्न में से किस तरंग की तरंगदैर्घ्य सबसे कम है ?

A. पराश्रव्य तरंगे

B. रेडियो तरंगे

C. X- किरण

D. प्रकाश तरंगे

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

14. एक संयुक्त सूक्ष्मदर्शी में अमिटश्यक एवं नेत्रिका की आवर्धन-क्षमताएं  $m_1$  एवं  $m_2$  है। सूक्ष्मदर्शी की आवर्धन-क्षमता होगी-

A.  $m_1 \times m_2$

B.  $m_1 + m_2$

C.  $m_1 m_2$

D.  $m_2 / m_1$

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

15. एक प्रिज्म का कोण  $60^\circ$  तथा अल्पतम विचलन कोण  $38^\circ$  है। प्रिज्म पदार्थ का अपवर्तनांक है-  
( $\sin 49^\circ = 0.74$ )

A. 1.48

B. 2.40

C. 1.50

D. 2.50

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें



16. 250 वोल्ट, 100 वाट के 5 बल्ब प्रतिदिन 8 घंटे जलते हैं 30 दिनों में कुल कितनी यूनिट विद्युत व्यव होगी ?

A. 200 यूनिट

B. 250 यूनिट

C. 120 यूनिट

D. 240 यूनिट

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

17. वर्णक्रम स्पैक्ट्रम के मूल रंग हैं

A. लाल, पीला, नीला

B. लाल, हरा, नीला

C. लाल, हरा, बैंगनी

D. लाल, पीला, हरा

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

18.  $60^\circ$  पर झुके रखे दो समतल दर्पणों के मध्य रही एक वस्तु के कितने प्रतिबिम्ब बनेगे ?

A. a. 5

B. b. 4

C. c. 3

D. d. अनंत

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

19. हाइड्रोजन के विसरण की दर दूसरी गैस x के विसरण की दर से चार गुना है। x का अणुभार होगा -

A. 4

B. 8

C. 16

D. 32

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

20. एक आवेशित कण एक चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा के लम्बवत् गति कर रहा है, तो :

A. कण की गति

B. कण की ऊर्जा

C. कण का पथ

D. कण का आवेश

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

21.  $0^{\circ}C$  वाली बर्फ के टुकड़े को  $0^{\circ}C$  ताप वाले जल में डालने पर बर्फ का टुकड़ा-

- A. पिघल जाएगा
- B. नहीं पिघलेगा
- C. कुछ पिघलेगा
- D. समय पर निर्भर करता है

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

22. पृथ्वी पर एक सरल लोलक का आवर्तकाल 2 सेकण्ड है। यदि इस सरल लोलक को चन्द्रमा पर ले जाएँ, तो आवर्तकाल का मान होगा (चन्द्रमा पर गुरुत्वीय त्वरण पृथ्वी पर अपेक्षा  $\frac{1}{6}$  गुना है)

A. a. 3 सेकंड

B. b. 4.9 सेकंड

C. c. 3.5 सेकंड

D. d. 8 सेकंड

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

23. 4 वोल्ट की बैट्री है, 1ओम तथा 3 ओम के प्रतिरोध श्रेणीक्रम में जुड़े है। बैट्री से होकर प्रवाहित धारा होगी -

A. 1 एम्पियर

B. 3 एम्पियर

C. 4 एम्पियर

D. 4.75 एम्पियर

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें



24. एक लेंस की शक्ति +6 डायोप्टर है । लेंस की फोकस दुरी है-

A. 11.11 सेमि

B. 33.33 सेमि

C. 16.67 सेमि

D. इनमे से कोई नहीं

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

25. 1HP कितने वाट के तुल्य होता है ?

A. 550 वाट

B. 746 वाट

C. 990 वाट

D. 1000 वाट

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

26. प्रकाश वर्ष किसका मात्रक है?

A. समय

B. दुरी

C. ताप

D. इनमे से कोई नहीं

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

27. तालाब के किनारे खड़ा व्यक्ति तालाब की तली पर मछली को देखता है। मछली को शूट करने के लिए निशाना लगाना होगा

- A. मछली के कुछ ऊपर
- B. मछली के कुछ नीचे
- C. मछली के कुछ दाई ओर
- D. मछली के कुछ बाई ओर

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

28. 1 किलोवाट घंटा से कितने कैलोरी ऊष्मा उत्पन्न हो सकती है ?

A.  $36 \times 10^5$

B. 3600

C.  $8.5 \times 10^5$

D.  $4.2 \times 10^3$

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

29. किसी बिन्दु पर किसी वस्तु से आने वाले ऊष्मीय विकिरण की तीव्रता वस्तु से बिन्दु की

- A. दुरी के समानुपाती होती है
- B. दुरी के व्युत्क्रमानुपाती होती है
- C. दुरी के वर्ग के समानुपाती होती है
- D. दुरी के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती होती है

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

30. एक प्रकाश की किरण वायु से जब द्रव में जाती है, तो  $15^\circ$  के कोण पर विचलित हो जाती है। यदि आपतन कोण  $60^\circ$  हो, तो द्रव का अपवर्तनांक है-

A.  $\sqrt{\frac{3}{2}}$

B.  $\sqrt{\frac{2}{3}}$

C.  $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D.  $\frac{-\sin 60^\circ}{\sin 15^\circ}$

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

31. यदि वायु के सापेक्ष कांच का अपवर्तनांक 1.5 है, तो कांच के सापेक्ष वायु का अपवर्तनांक होगा-

A.  $\frac{3}{2}$

B.  $\frac{2}{3}$

C.  $\frac{1}{2}$

D. 2.5

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें



32.  $9.13 \times 10^4$  किग्रा में सार्थक अंको की संख्या है-

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

33. वायु में प्रकाश की चाल  $3 \times 10^8$  मी/से है 1.5 अपवर्तनांक वाले माध्यम में प्रकाश की चाल होगी-

A.  $15 \times 10^8$  मी/से

B.  $2 \times 10^8$  मी/से

C.  $1 \times 10^8$  मी/से

D.  $2.5 \times 10^8$  मी/से

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

34. वेग परिवर्तन की दर को कहते हैं-

A. आवेग

B. संवेग

C. विस्थान

D. त्वरण

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

35. किस रंग में प्रकीर्णन सबसे अधिक होता है ?

A. बैगनी

B. नीला

C. पीला

D. लाल

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

**36.**  $+4D$  क्षमता वाले लेस की फोकस दुरी होगी।

A.  $+0.50$  मी

B.  $-0.25$  मी

C.  $+0.25$  मी

D.  $-0.50$  मी

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**37. अवतल लेन्स से बने प्रतिबिम्ब का आवर्धन सदैव होता है**

A. 1 से कम

B. 1 से अधिक

C. 1

D. इनमे से कोई नहीं

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

**38. बल का SI मात्रक है-**

A. किग्रा-मी-<sup>-2</sup>

B. किग्रा-मी-<sup>-1</sup>

C. किग्रा-<sup>2</sup> —<sup>-2</sup>

D. किग्रा-  $3 - 1$

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**39.** किसी वस्तु का जड़त्व निर्भर करता है-

A. वस्तु के गुरुत्व केंद्र पर

B. वस्तु के द्रव्यमान पर

C. गुरुत्वीय त्वरण पर

D. वस्तु के आकार पर

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**40.** यदि गति करने के लिए स्वतंत्र 1 किग्रा द्रव्यमान की किसी वस्तु पर 1 न्यूटन बल लगाया जाये, तो वह गति करेगी-

A. 1 मी-<sup>1</sup> की चाल से

B. 1 किमी<sup>1</sup> की चाल से

C. 1 मी-<sup>1</sup> के त्वरण से

D. एक समान वेग से



**Answer: C**



**उत्तर देखें**

**41. g का अर्थ है-**

- A. पृथ्वी का आकर्षण बल
- B. गुरुत्व
- C. गुरुत्वाकर्षण बल
- D. स्वतंत्र रूप से गिरती वस्तु का त्वरण

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

42. चन्द्रमा का द्रव्यमान, पृथ्वी के द्रव्यमान का लगभग  $1/81$  है। यदि चन्द्रमा पर पृथ्वी का गुरुत्वाकर्षण बल  $F$  हो, तो पृथ्वी पर चन्द्रमा का गुरुत्वाकर्षण बल होगा

A. a.  $\frac{F}{81}$

B. b.  $F$

C. c.  $9F$

D. d.  $81F$

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

43. किसी वस्तु के कार्य करने की क्षमता को कहते हैं-

- A. सामर्थ्य
- B. ऊर्जा
- C. अश्वशक्ति
- D. बल

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

44. किसी पिंड का द्रव्यमान दोगुना तथा वेग आधा करने पर उसकी गतिज ऊर्जा हो जाएगी-

A. आधी

B. एक-चौथाई

C. दोगुनी

D. अपरिवर्तित

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

45. विद्युत सेल स्रोत है -

- A. विद्युत धारा का
- B. विद्युत आवेश का
- C. इलेक्ट्रॉन का
- D. विद्युत ऊर्जा का

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

46. फ्यूज तार का गलनांक है-

A. उच्च

B. कम

C. परिवर्तनशील

D. इनमे से कोई नहीं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

47. परम शून्य ताप होता है-

A.  $0^{\circ} C$

B.  $0^{\circ} K$

C.  $0^{\circ} F$

D.  $273^{\circ} C$

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

**48.** एक विद्युत बल्ब पर 12 वोल्ट 60 वाट अंकित है, तो इसमें धारा होगी-

A. 0.4 एम्पियर

B. 12 एम्पियर

C. 2.5 एम्पियर

D. 5 एम्पियर

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**



49. रेखीय प्रसार गुणांक का मात्रक है

A.  $^{\circ}C$

B.  $m^{\circ}C^{-1}$

C.  $^{\circ}C^{-1}$

D.  $m. ^{\circ}C$

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

50. आदर्श कृष्णिका की अवशोषण क्षमता होती है-

A. 1

B. शून्य

C. 2

D. 0.1

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें