

**MP BOARD CLASS 10 BOARD PAPER 2015**

समय : 3 घण्टा ]

**विज्ञान : कक्षा 10**

[ पूर्णांक : 75

**खण्ड 'अ'****1. खाली स्थान भरिए—****5 × 1 = 5**

- (i) लोहे में जंग लगना ..... अभिक्रिया का उदाहरण है।  
 (ii) वस्तुओं को हम ..... की उपस्थिति में देख सकते हैं।  
 (iii) धारावाही चालक तार में धारा का मान बढ़ाने पर ..... का मान बढ़ जाता है।  
 (iv) 1 अश्व शक्ति = ..... वॉट।  
 (v) कोयला ऊर्जा का ..... स्रोत है।  
 उत्तर—(i) मंद रासायनिक, (ii) प्रकाश, (iii) चुम्बकीय क्षेत्र, (iv) 746, (v) अनवीनीकृत।

**2. सही विकल्प चुनकर लिखिए—****5 × 1 = 5**

- (i) राइजोबियम पाया जाता है—  
 (अ) मक्के की जड़ में, (ब) चने की जड़ में,  
 (स) पौधे की शाखा पर, (द) गन्ने की जड़ में।  
 (ii) नर एवं मादा युग्मक के संलयन की क्रिया कहलाती है—  
 (अ) परागण, (ब) निषेचन,  
 (स) कोशिका परिपक्वन, (द) कोशिका विवर्धन।  
 (iii) 'क्विक सिल्वर' कहलाता है—  
 (अ) Ag, (ब) Al,  
 (स) Hg, (द) Au.  
 (iv) मनुष्य के हृदय में कितने कक्ष होते हैं ?  
 (अ) दो, (ब) तीन,  
 (स) चार, (द) पाँच।  
 (v) वृक्क द्वारा उत्सर्जित पदार्थ है—  
 (अ) अमोनिया, (ब) CO<sub>2</sub>,  
 (स) मूत्र, (द) पसीना।  
 उत्तर—(i) (ब), (ii) (ब), (iii) (स), (iv) (स), (v) (स)।

**3. कॉलम 'अ' के लिए कॉलम 'ब' से चुनकर सही जोड़ी बनाइए—****5 × 1 = 5**

- |                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| (i) टाइटेनियम            | (a) शुक्र           |
| (ii) कार्बन              | (b) रणनीतिक धातु    |
| (iii) ध्वनि मापन की इकाई | (c) श्रृंखलन क्षमता |
| (iv) अदरक                | (d) सूर्य           |
| (v) भोर का तारा          | (e) बल्ब            |
|                          | (f) राइजोम          |
|                          | (g) डेसीबल          |
|                          | (h) शोर             |

उत्तर—(i) → (b), (ii) → (c), (iii) → (g), (iv) → (f) (v) → (a).

**4. एक वाक्य में उत्तर दीजिए—****5 × 1 = 5**

- (i) पार्थिव ग्रह किसे कहते हैं ? (iv) अतिसूक्ष्म निःस्यन्दन क्रिया कहाँ होती है ?  
 (ii) IUPAC का पूरा नाम क्या है ? (v) इसरो का पूरा नाम लिखिए।  
 (iii) तन्यता की परिभाषा लिखिए।

**खण्ड 'ब'****5. लेंस की क्षमता क्या है ?****2**

अथवा

संयुक्त सूक्ष्मदर्शी में वस्तु और नेत्र के पास स्थित लेंसों के नाम लिखिए।

6. विद्युत् लेपन क्या है ? 2

अथवा

फ्लेमिंग के बाएँ हाथ का नियम लिखिए।

7. क्रियात्मक समूह क्या है ? 2

अथवा

फेहलिंग विलयन क्या है ?

8. रॉकेट ईंधन के दो प्रमुख गुण लिखिए। 2

अथवा

धूमकेतु क्या है ?

9. निकट दृष्टि दोष किसे कहते हैं ? इसका कारण दीजिए। चित्र द्वारा समझाइए कि इसका निवारण कैसे किया जाता है ? 4

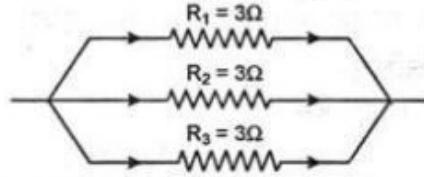
अथवा

प्रिज्म से श्वेत प्रकाश के विक्षेपण का चित्र बनाइए तथा पर्दे पर प्राप्त होने वाली विभिन्न रंगों की किरणों की स्थिति प्रदर्शित कीजिए।

10. एक बल्ब पर '200V-100W' लिखा है। इसके प्रतिरोध की गणना कीजिए। 4

अथवा

तीन प्रतिरोधक प्रत्येक प्रतिरोध  $3\Omega$  समान्तर क्रम में जुड़े हैं तो संयोजन का कुल प्रतिरोध क्या होगा ?



11. आदर्श ईंधन के कोई चार लक्षण लिखिए। 4

अथवा

सोलर कुकर के उपयोग से कोई चार लाभ लिखिए।

12. मेण्डल के पृथक्करण का नियम समझाइए। 4

अथवा

मनुष्य के मादा जनन तन्त्र का स्वच्छ एवं नामांकित चित्र बनाइए।

13. ऐल्कोहॉल सजातीय श्रेणी के प्रथम चार सदस्यों के IUPAC नाम एवं संरचना सूत्र लिखिए। 4

अथवा

अपमार्जक से कपड़ा कैसे साफ हो जाता है ?

14. रासायनिक साम्यावस्था की पाँच विशेषताएँ लिखिए। 5

अथवा

विरंजन क्रिया क्या है ? विरंजक चूर्ण का रासायनिक नाम एवं प्रमुख दो उपयोग लिखिए।

15. यकृत के कोई पाँच कार्य लिखिए। 5

अथवा

क्रैब्स चक्र की क्रिया किस अंग में होती है ? इसकी चार विशेषताएँ लिखिए।

16. मनुष्य के उत्सर्जन तन्त्र का नामांकित चित्र बनाइए। 5

अथवा

रक्त-समूह का वर्णन कीजिए।

17. धातुओं के छः रासायनिक गुण-धर्म लिखिए। 6

अथवा

अधातुओं के छः रासायनिक गुण-धर्म लिखिए।

18. निम्नलिखित औषधीय पौधों का वर्णन कीजिए— 6

- |              |             |
|--------------|-------------|
| (i) हल्दी,   | (ii) लहसुन, |
| (iii) आँवला, | (iv) जीरा,  |
| (v) मेथी,    | (vi) महुआ।  |

अथवा

पारिस्थितिक तन्त्र के जैविक घटक का वर्णन कीजिए।