रोल नं. ......................

# 1043-B

## कक्षा 10वीं त्रैमासिक परीक्षा, 2022-23

## विज्ञान–200

## (माध्यम हिन्दी)

(कुल प्रश्नों की संख्या : 22) (कुल मुद्रित पृष्ठों की संख्या : 08)

(समय : 03 घण्टे) (पूर्णांक : 75)

---

*निर्देश –*

*(1) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।*

*(2) प्रश्न क्रमांक 1 से 4 तक के लिए 30 अंक आवंटित हैं। सही विकल्प 8 अंक, सही जोड़ी 8 अंक, रिक्त स्थान 7 अंक, एक वाक्य में उत्तर 7 अंक के होगें।*

*(3) प्रश्न क्रमांक 5 से 16 तक प्रत्येक प्रश्न पर 2 अंक आवंटित हैं। प्रत्येक उत्तर लगभग 30 शब्दों में लिखिए।*

*(4) प्रश्न क्रमांक 17 से 19 के लिए प्रत्येक प्रश्न पर 3 अंक आवंटित हैं। प्रत्येक उत्तर लगभग 75 शब्दों में लिखिए।*

*(5) प्रश्न क्रमांक 20 से 22 के लिए प्रत्येक प्रश्न पर 4 अंक आवंटित हैं। प्रत्येक उत्तर लगभग 120 शब्दों में लिखिए।*

*(6) आवश्यकतानुसार स्वच्छ एवं नामांकित चित्र बनाइए।*



https://www.mpboardonline.com

प्र.1 सही विकल्प चुनकर लिखिए – (1×8=8)

(i) खाद्य पदार्थों का कार्बन डाइऑक्साइड और पानी में टूटना किस प्रकार की अभिक्रिया है?

(अ) ऊष्माशोषी अभिक्रिया (ब) थर्मिट अभिक्रिया

(स) ऊष्माक्षेपी अभिक्रिया (द) ऊर्जा परिवर्तन के बिना अभिक्रिया

(ii) $Fe_2O_3 + 2Al \rightarrow Al_2O_3 + 2Fe$

ऊपर दी गई अभिक्रिया है –

(अ) संयोजन अभिक्रिया (ब) वियोजन अभिक्रिया

(स) द्विविस्थापन अभिक्रिया (द) विस्थापन अभिक्रिया

(iii) किसी रासायनिक अभिक्रिया में भाग लेने वाले पदार्थ कहलाते हैं –

(अ) उत्पाद (ब) अभिकारक

(स) यौगिक (द) मिश्रण

(iv) $H_2$ का योग एवं $O_2$ का ह्रास कहलाता है –

(अ) अपचयन अभिक्रिया (ब) रेडॉक्स अभिक्रिया

(स) उपचयन अभिक्रिया (द) संक्षारण अभिक्रिया

(v) टूटी हड्डियों को जोड़ने के लिए प्लास्टर चढ़ाते समय किस पदार्थ का उपयोग होता है?

(अ) धावन सोडा (ब) बेकिंग सोडा

(स) प्लास्टर ऑफ़ पेरिस (द) ब्राइन

(vi) दही में पाया जाने वाला अम्ल है –

(अ) साइट्रिक अम्ल (ब) ऑक्सैलिक अम्ल

(स) लैक्टिक अम्ल (द) मेथेनोइक अम्ल

(vii) केक व पावरोटी बनाने में किस पदार्थ का उपयोग होता है?

(अ) धावन सोडा (ब) बेकिंग सोडा

(स) प्लास्टर ऑफ़ पेरिस (द) ब्राइन

(viii) अपच का उपचार करने के लिए निम्न में से किस औषधि का उपयोग होता है?

(अ) एंटीबायोटिक (ब) एनालजेसिक

(स) एन्टेसिड (द) एंटीसेप्टिक



https://www.mpboardonline.com

प्र.2 रिक्त स्थान भरिए – (1X7=7)

(i) मानव शरीर में ऑक्सीजन परिवहन के लिए उत्तरदायी वर्णक..................होता है।

(ii) पादपों में जल का संवहन..................................................ऊतक द्वारा होता है।

(iii) कपाल तंत्रिकाओ और मेरू तंत्रिकाओ से मिलकर...............................तंत्रिका तंत्र का निर्माण होता है।

(iv) अग्नाशय से निकलने वाले प्रोटीन पाचक विकर का नाम.................................है।

(v) मनुष्य में प्रतिवर्ती क्रिया का केंद्र.........................................................................होता है।

(vi) मनुष्य के मस्तिष्क में सोचने वाला भाग........................................................होता है।

(vii) दो तंत्रिका कोशिकाओं के मध्य खाली स्थान को.............................................कहते हैं।

प्र.3 एक वाक्य में उत्तर लिखिए – (1X7=7)

(i) चाँदी के आभूषण पर काली परत किसकी होती है?

(ii) $CaOCl_2$ का प्रचलित नाम क्या है?

(iii) किस धमनी में वि–ऑक्सीजनीकृत रुधिर प्रवाहित होता है?

(iv) मानव उत्सर्जन तंत्र की कार्यात्मक इकाई क्या है?

(v) किस हार्मोन की कमी से मधुमेह रोग होता है?

(vi) एक आपतित किरण समतल दर्पण 30° का आपतन कोण बनाती है तो परावर्तन कोण का मान क्या होगा?

(vii) प्रिज़्म के दो फलकों के बीच का कोण क्या कहलाता है?



https://www.mpboardonline.com

प्र.4 सही जोड़ियाँ बनाकर लिखिए – (1×8=8)

| कॉलम–(अ) | | कॉलम–(ब) | |
|---|---|---|---|
| (i) | नेत्र रोग | (a) | घने जंगल के वितान से सूर्य प्रकाश का गुज़रना |
| (ii) | टिण्डल प्रभाव | (b) | इन्द्रधनुष |
| (iii) | आकाश का नीला रंग | (c) | वायुमंडलीय अपवर्तन |
| (iv) | तारों का टिमटिमाना | (d) | धुंधला दिखना |
| (v) | स्पेक्ट्रम | (e) | प्रकीर्णन |
| (vi) | उत्तल लैंस | (f) | प्रकाश किरण |
| (vii) | एक सरल रैखीय पथ | (g) | लेंस की क्षमता |
| (viii) | डायोप्टर | (h) | बीच में मोटा तथा किनारों पर पतला |

प्र.5 श्वसन को ऊष्माक्षेपी अभिक्रिया क्यों कहते हैं? (2)

अथवा

सिल्वर क्लोराइड को गहरे रंग की बोतल में क्यों रखा जाता है?

प्र.6 किसी रासायनिक अभिक्रिया की पहचान के दो लक्षण लिखिए। (2)

अथवा

खाद्य पदार्थों को विकृतगंधिता से बचाने के दो उपाय लिखिए।



https://www.mpboardonline.com

प्र.7 निम्न के सूत्र लिखिए – (2)

(i) प्लास्टर ऑफ पेरिस

(ii) बुझा हुआ चूना

अथवा

वॉशिंग सोडा के कोई दो औद्योगिक उपयोग लिखिए।

प्र.8 क्षार एवं अम्ल में 2 अंतर लिखिए। (2)

अथवा

अम्लीय वर्षा क्या है?

प्र.9 पौधों में प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया कहाँ संपन्न होती है? प्रकाश संश्लेषण का रासायनिक समीकरण भी लिखिए। (2)

अथवा

विषमपोषी पोषण की परिभाषा लिखिए।

प्र.10 रक्त और लसीका में दो अंतर लिखिए। (2)

अथवा

रुधिर के दो कार्य लिखिए।



https://www.mpboardonline.com

प्र.11 आयोडीन युक्त नमक का उपयोग करने की सलाह क्यों दी जाती है? (2)

**अथवा**

मनुष्य के शरीर में पाचन के उपरांत अवशोषण की क्रिया किस भाग में पूर्ण होती है?

प्र.12 मनुष्य में प्रतिवर्ती क्रिया के दो उदाहरण लिखिए। (2)

**अथवा**

पादप हार्मोन के पौधों के लिए दो महत्त्व लिखिए।

प्र.13 अपसारी लेंस के दो गुण लिखिए। (2)

**अथवा**

अभिसारी लेंस के दो गुण लिखिए।

प्र.14 उत्तल दर्पण के दो अनुप्रयोग लिखिए। (2)

**अथवा**

अपवर्तनांक किसे कहते हैं?

प्र.15 प्रकाश के विक्षेपण की प्रक्रिया को स्पष्ट कीजिए। (2)

**अथवा**

तारे टिमटिमाते हैं परंतु ग्रह नहीं, क्यों?



https://www.mpboardonline.com

प्र.16 रेटिना पर किसी वस्तु प्रतिबिंब किस प्रकार का बनता है? (2)

**अथवा**

दूर दृष्टि दोष क्या है?

प्र.17 रेडॉक्स अभिक्रिया क्या है? रासायनिक समीकरण लिखकर उपचयन एवं अपचयन अभिक्रिया को दर्शाइए। (3)

**अथवा**

जब चूने के पानी में कार्बन डाइऑक्साइड गैस प्रवाहित की जाती है तो चूने का पानी दूधिया हो जाता है, क्यों? https://www.mpboardonline.com

प्र.18 वायवीय और अवायवीय श्वसन में तीन अंतर लिखिए। (3)

**अथवा**

माइटोकॉन्ड्रिया को कोशिका का बिजलीघर क्यों कहते हैं?

प्र.19 कोई अवतल दर्पण अपने सामने 10 सेमी. दूरी पर रखे किसी बिंब का तीन गुना आवर्धित वास्तविक प्रतिबिंब बनाता है, प्रतिबिंब दर्पण से कितनी दूरी पर है? (3)

**अथवा**

5.0 सेमी. लम्बाई का कोई बिंब 30 सेमी. वक्रता त्रिज्या के किसी उत्तल दर्पण के सामने 20 सेमी. दूरी पर रखा गया है। प्रतिबिंब की स्थिति, प्रकृति तथा आकार ज्ञात कीजिए।



https://www.mpboardonline.com

प्र.20 धावन सोडा एवं बेकिंग सोडा के दो–दो उपयोग लिखिए। (4)

**अथवा**

लवण किसे कहते हैं? तीन उदाहरण लिखिए।

प्र.21 मानव मस्तिष्क का नामांकित चित्र बनाइए। (4)

**अथवा**

मनुष्य में पाई जाने वाली किन्ही चार अंतः स्त्रावी ग्रंथियों की स्थिति को चित्र के माध्यम से स्पष्ट कीजिए।

प्र.22 इंद्रधनुष किस दिशा में बनता है? इसमें लाल रंग का क्या स्थान होता है? (4)

**अथवा**

निकटदृष्टि दोष क्या है? कारण और निवारण लिखने के साथ ही इस दोष का सचित्र निरूपण कीजिए।

---

https://www.mpboardonline.com
Whatsapp @ 9300930012
Send your old paper & get 10/-
अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,
Paytm or Google Pay से



https://www.mpboardonline.com