

No of Questions : 30

नामांक

No of Pages : 3

--	--	--	--	--	--	--

माध्यमिक परीक्षा, 2019-20

विज्ञान

मॉडल पेपर 10

समय : 3¼ घण्टे

पूर्णांक : 80

परीक्षार्थियों के लिए सामान्य निर्देश:-

1. परीक्षार्थी सर्वप्रथम अपने प्रश्न-पत्र पर नामांक अनिवार्यतः लिखें।
2. सभी प्रश्न करने अनिवार्य हैं।
3. प्रत्येक प्रश्न का उत्तर दी गई उत्तर पुस्तिका में ही लिखें।
4. जिन प्रश्नों में आंतरिक खण्ड हैं, उन सभी के उत्तर एक साथ ही लिखें।
- 5.

खण्ड	प्रश्न संख्या	अंक प्रत्येक प्रश्न
अ	1-11	1
ब	12-21	3
स	22-27	4
द	28-30	5

6. प्रश्न संख्या 27 से 30 में आंतरिक विकल्प हैं।

खण्ड-अ

1. हल्दी व धनिया पाउडर में किन-किन पदार्थों की मिलावट की जाती है? 1
2. थाइराइड ग्रन्थि द्वारा स्रावित हार्मोन का नाम लिखिए। 1
3. प्रत्येक हल्की तथा भारी शृंखला में कितने अमीनों अम्ल उपस्थित होते हैं? 1
4. एण्टीजन की संयोजकता क्या है? 1
5. इम्यूनोग्लोबिन क्या होते हैं? 1
6. PVC किसके बहुलकीकरण से प्राप्त होता है? 1
7. एक वस्तु पर 20 N बल लगाने पर वह 10 m विस्थापित हो जाती है। किये गये कार्य की गणना कीजिए। 1
8. जल प्रदूषण के दो कारण लिखिए। 1
9. रेशमकीट कौन-से संघ से संबंधित है? 1

10. इलेक्ट्रिक फ्यूज क्या है? 1
11. कौनसी तिथि को जैवविविधता दिवस घोषित किया गया है? 1

खण्ड-ब

12. उच्च रक्तचाप से ग्रसित व्यक्ति को सोडियम लवण की बजाय पोटेशियम लवण का उपयोग क्यों करना चाहिये? 3
13. संतुलित रासायनिक समीकरण क्या है? रासायनिक समीकरण को संतुलित करना क्यों आवश्यक है? 3
14. कार्बन के दो गुणधर्म कौन-से हैं, जिनके कारण हमारे चारों ओर कार्बन यौगिकों की विशाल संख्या दिखाई देती है? 3
15. अपने क्षेत्र में जल के स्रोत का पता लगाइए। क्या इस स्रोत से प्राप्त जल उस क्षेत्र के सभी निवासियों को उपलब्ध है? 3
16. जैव निम्नीकरण व अजैव निम्नीकरण अपशिष्ट में तीन अन्तर लिखिए। 3
17. अपरदन का क्या अर्थ है? दो प्रकार की अपरदन शक्तियों का मानव जीवन में महत्त्व बताइए। 3
18. मिलर का प्रयोग करने के लिए विद्युत विर्सजन उपकरण की संरचना समझाइए। 3
19. अन्तरिक्ष यात्री अन्तरिक्ष को किस प्रकार अंगीकार करते हैं? 3
20. 1. डॉ. सी.वी. रमन को प्रथम बार किस पद के लिए नियुक्त किया गया? 3
2. डॉ. भाभा के निर्देशन में कौन-कौन से रियेक्टरों की स्थापना की गई?
3. भरतपुर पक्षी अभ्यारण्य के निर्माण में किस वैज्ञानिक का योगदान है?
21. 1. दुर्घटनाग्रस्त व्यक्ति की जान बचाने के लिए कौनसा कानून है? 3
2. क्या किसी आपराधिक मामले में घायल व्यक्ति की सहायता करनी चाहिए?

खण्ड-स

22. संक्षिप्त टिप्पणी लिखों- 4
1. युग्म विकल्पी
2. समयुग्मजी।
23. 1. (a) आमाशय में जलन की संवेदना का क्या कारण है? 4
(b) आमाशय में जलन की संवेदना को कैसे कम किया जा सकता है?
2. (a) मृदु पेय पदार्थों में पाये जाने वाले अम्ल का नाम लिखिये।
(b) अपमार्जक का सूत्र क्या है?
24. $3\ \Omega$, $4\ \Omega$ व $5\ \Omega$ के प्रतिरोध किसी परिपथ में श्रेणी क्रम में जुड़े हैं। इस संयोजन को एक 6 वोल्ट की बैटरी से जोड़ दिया जाता है तो निम्न ज्ञात कीजिए- 4
1. प्रत्येक प्रतिरोध में धारा

2. प्रत्येक प्रतिरोध के सिरों पर विभवांतर।
25. –200 kg द्रव्यमान की एक मोटरसाइकिल 20 किलोमीटर प्रति घण्टे के वेग से चल रही है। मोटरसाइकिल का वेग 40 किलोमीटर प्रति घण्टे तक बढ़ाने के लिए कितना कार्य करना होगा? 4
26. जन्तुओं के औषधीय महत्त्व को समझाइए। 4
27. जैव विविधता संधि क्या है? समझाइए। 4

अथवा

27. लैन्टाना पादप जैवविविधता के लिए संकट बना हुआ है। कैसे? समझाओ। 4

खण्ड-द

28. 1. रक्त की संरचना का संक्षिप्त वर्णन कीजिए। 5
2. रक्त के चार प्रमुख कार्य लिखिए।
3. रक्त का रंग लाल क्यों होता है?

अथवा

28. 1. फेफड़ों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए। 5
2. श्वसन माँसपेशियों से श्वसन में क्या सहायता मिलती है?
3. श्वसन प्रक्रिया के बाह्य व आन्तरिक श्वसन में अन्तर लिखिए।
29. 1. नामांकित चित्र की सहायता से रदरफोर्ड का α -कण प्रकीर्णन प्रयोग समझाइये? 5
2. उपरोक्त प्रश्न में प्रयोग से प्राप्त महत्त्वपूर्ण निष्कर्ष लिखिये?

अथवा

29. 1. लैन्थेनाइड एवम् ऐक्टेनाइट को आवर्त सारणी से पृथक रूप से नीचे की ओर रखा जाता है क्यों? 5
2. तत्वों के गुणों में आवर्तता क्यों होती है? एक उदाहरण द्वारा समझाइये।
3. इलेक्ट्रॉन लब्धि एन्थैल्पी को परिभाषित कीजिये। किसी वर्ग एवम् आवर्त में यह किस प्रकार परिवर्तित होती है?
30. 5 cm लंबा कोई बिंब 10 cm फोकस दूरी के किसी अभिसारी लेंस से 25 cm दूरी पर रखा जाता है। प्रकाश किरण-आरेख खींचकर बनने वाले प्रतिबिंब की स्थिति, साइज तथा प्रकृति ज्ञात कीजिए। 5

अथवा

30. 1. स्वच्छ आकाश का रंग नीला क्यों होता है? समझाइए? 5
2. जब प्रकाश एक पारदर्शी माध्यम से दूसरे पारदर्शी माध्यम में प्रवेश करता है तो प्रकाश किरण का पथ किस तरह बदलता है?

सत्र 2020-21 से नये पाठ्यक्रमानुसार सभी कक्षाओं के सभी विषयों की टेक्स्ट बुक एवं सभी प्रकार की सहायक अध्ययन सामग्री विद्यार्थियों को मोबाइल पर व्हाट्सएप द्वारा एवं वेबसाइट www.rbse.online पर उपलब्ध करवायी जाएगी। इसके लिये विद्यार्थियों से किसी भी प्रकार का कोई शुल्क नहीं लिया जाएगा। इसके लिये विद्यार्थियों को किसी भी प्रकार का कोई OTP Verification या Email द्वारा Verification नहीं देना होगा। हमारा व्हाट्सएप नम्बर जानने या अन्य किसी भी प्रकार की जानकारी के लिये वेबसाइट www.rbse.online पर विजिट करें।