**SECONDARY EXAMINATION - 2018**

**SUBJECT - SCIENCE**

**CLASS – 10**

**GUESS PAPER 1**

**समय – 3:15** **पूर्णांक - 80**

**परीक्षार्थियों के लिए सामान्य निर्देश:-**

1. परीक्षार्थी सर्वप्रथम अपने प्रश्न-पत्र पर नामांक अनिवार्यतः लिखें।
2. सभी प्रश्न करने अनिवार्य है।
3. प्रत्येक प्रश्न का उत्तर उत्तर पुस्तिका में ही लिखें।
4. जिन प्रश्नों के आन्तरिक खण्ड है उनके उत्तर एक साथ ही लिखें।
5. प्रश्न पत्र के हिन्दी व अगेंजी रूपान्तरण में किसी प्रकार की त्रुटि/अन्तर/विरोधाभास की स्थिति में हिन्दी भाषा के प्रश्न को ही सही मानें।
6.

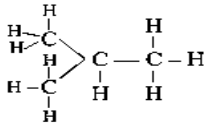
| भाग | प्रश्न संख्या | अंक | संभावित समय |
|---|---|---|---|
| अ | 1 – 11 | 1 अंक | 22 मिनट |
| ब | 12 – 21 | 3 अंक | 50 मिनट |
| स | 22 – 27 | 4 अंक | 60 मिनट |
| द | 28 – 30 | 5 अंक | 38 मिनट |

7. प्रश्न संख्या 27 से 30 में आन्तरिक विकल्प है।

**(खण्ड - अ)**

1) प्रोटीन की कमी से होने वाले दो रोगों के नाम लिखिए।
2) मनुष्य में पाचन तंत्र के किस भाग में भोजन का सर्वाधिक अवशोषण होता हैं ?
3) कौनसा Rh कारक सबसे महत्वपूर्ण हैं ?
4) एल्कीन व एल्काइन श्रेणी का सामान्य सूत्र लिखिए ?
5) 1 जूल का मान अर्ग में लिखिए?
6) कौनसा प्रतिरक्षी ऑवल को पार कर भ्रूण में पहुँच सकता है?
7) एप्पिको आंदोलन किस प्रदेश में चालू हुआ था?
8) रक्त केंसर के उपचार में प्रयुक्त दो पादपों के नाम लिखिए?
9) खेजड़ी का वैज्ञानिक नाम लिखिए ?
10) रोहगम प्रतिरक्षी से क्या आशय है?
11) विद्युत धारा के मात्रक को परिभाषित कीजिए?

**(खण्ड - ब)**

12) अफीम के दूध में कौन-कौन से एल्केलोयड पाए जाते है?
13) निम्न समीकरणों में x, y तथा z को पहचानिए-
    a) $X + Cl^- Na^+ + OH^- \longrightarrow Na^+ + Cl^- + H_2O$
    b) $AgNO_3 + Y \longrightarrow AgCl + KNO_3$
    c) $FeSO_4 \xrightarrow{\text{ऊष्मा}} Fe_2O_3 + SO_2 + Z$
14) निम्न के IUPAC नाम व संरचना सूत्र लिखिए-
    a) नियोपेंटेन
    b) ब्यूना
    c) 
15)
16) सतत पोषण विकास क्या है? जल संरक्षण एवं प्रबंधन के महत्वपूर्ण सिद्धान्त लिखिए ?
17) जैव निम्नीकरणीय तथा अजैव निम्नीकरणीय अपशिष्ट में क्या अन्तर है? उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए ?
18) बह्मण्ड की उत्पत्ति की ज्वारीय परिकल्पना को समझाइए? अपक्षय क्या है?
19) जीवाश्म की परिभाषा लिखिए तथा इसकी समय निर्धारण प्रक्रिया को समझाइए।
20) पायोनियर 10 के छोड़े जाने से पूर्व वैज्ञानिक किस समस्या से डर रहे थे? और इस समस्या के समाधान के लिए उन्होने क्या किया?
21) डॉ. होमी जहॉगीर भाभा का विज्ञान के क्षेत्र में क्या योगदान है ?
22) श्वसन विश्लेषक यंत्र क्या है? वाहनों में पार्श्व दर्पण के रूप में किस दर्पण का उपयोग किया जाता है और क्यों ?

FUTURE MENTOR INSTITUTE

**(खण्ड - स)**

23) (1) मेण्डल ने अपने प्रयोगों के लिये मटर पादप का चयन क्यों किया ?
(2) संकरपूर्वज संकरण एवं व्युत्क्रम संकरण को समझाइए?

24) (1) अम्ल-क्षार की लुइस संकल्पना क्या है ?
(2) क्या होगा यदि रात्री को भोजन के बाद दांत साफ नहीं किये जाए?

25) (1) प्रतिरोधकता किसे कहते है ? प्रतिरोधकता को प्रभावित करने वाले कारक लिखिए ?
(2) विद्युत धारा एवं आवेश में संबंध लिखिए। 1 कूलाम आवेश में इलेक्ट्रोनों की संख्या ज्ञात कीजिए।

26) (1) एक 200 वॉट का बल्ब प्रतिदिन 5 घण्टे जलता है। यदि एक यूनिट विद्युत ऊर्जा का मूल्य 4.50 रू हो तो 30 दिन में खर्च विद्युत ऊर्जा का मूल्य ज्ञात करो ?
(2) शत प्रतिशत दक्ष निकाय से क्या तात्पर्य है?

27) IUCN ने विश्व की जीव प्रजातियों को संरक्षण की दृष्टि से कितने संवर्गों में विभाजित किया है? प्रत्येक को समझाइए।

अथवा

जैव विविधता संरक्षण के प्रकारों का उल्लेख कीजिए।

28) (1) लाख कीट का वैज्ञानिक नाम लिखिए ?
(2) रेशम कीट पालन की विभिन्न अवस्थाओं के नाम लिखकर रेशम प्राप्त करने की विधि का वर्णन कीजिए ?

**(खण्ड - द)**

29) (1) मानव हृदय की काट का नामांकित चित्र बनाइए।
(2) हृदय की संरचना का वर्णन कीजिए?
(3) दोहरा रक्त परिसंचरण तंत्र किसे कहते है?

अथवा

(1) मानव के पाचन तंत्र का नामांकित चित्र बनाइये।
(2) पाचन तंत्र को संक्षेप में समझाइए।
(3) पाचन तंत्र में प्रयुक्त होने वाले मुख्य एंज़ाइमों के नाम व कार्य लिखिए।

30) रदरफोर्ड के स्वर्ण पत्र प्रयोग को समझाइए। इस प्रयोग के परिणाम लिखिए। तथा निकले गए निष्कर्षों को लिखिए।

अथवा

(1) मेण्डलीफ की आवर्त सारणी के गुण तथा दोष लिखिए।
(2) आवर्त सारिणी में तत्वों के निम्न गुणों की आवर्तिता को समझाइए।
(अ) परमाणु त्रिज्या
(ब) इलैक्ट्रॉन लब्धि एन्थैल्पी/इलेक्ट्रॉन बंधुता
(स) विद्युत ऋणता

31) निम्न स्थितियों में अवतल दर्पण द्वारा प्रतिबिंब बनाने के लिए किरण आरेख खींचिए तथा प्रतिबिंब की स्थिति, आकार तथा प्रकृति बताइये-
(1) जब वस्तु अनंत पर हो
(2) जब वस्तु 2f पर हो
(3) जब वस्तु वक्रता केंद्र तथा फोकस के मध्य हो
(4) जब वस्तु F पर हो
(5) जब वस्तु फोकस व ध्रुव के मध्य हो

अथवा

(1) प्रकाश के अपवर्तन के नियम लिखिए।
(2) अवतल तथा उत्तल लेंसों के प्रकाशिक केंद्र से $2F_1$ तथा $F_1$ दूरी के मध्य स्थित किसी बिन्दु पर स्थित बिम्ब का प्रतिबिंब बनाने के लिए किरण चित्र बनाइये तथा प्रतिबिंबों की प्रकृति लिखिए।

FUTURE MENTOR INSTITUTE