मिशन 100

उपनिदेशक मण्डल, चूरु

नमूना प्रश्न पत्र –2 माध्यमिक परीक्षा 2018

विज्ञान कक्षा 10

नामांक						

समय : 3.15 घण्टे **पूर्णांक : 80**

परीक्षार्थियों के लिए समान्य निर्देश :–

1.सभी प्रश्न करने अनिवार्य है।

2.जिन प्रश्नों में आन्तरिक खण्ड है, उन सभी के उत्तर एक साथ ही लिखें।

3.प्रश्न पत्र में अंक विवरण निम्न प्रकार है–

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

4. प्रश्न क्रमांक 27 से 30 में आन्तरिक विकल्प है।

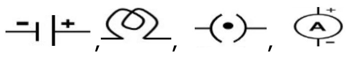
खण्ड – अ

1. सबम्युकस फाइब्रोसिस रोग के लक्षण क्या है ? 1

2. भोजन का सर्वाधिक पाचन व अवशोषण किस अंग में होता है? 1

3. कौनसा प्रतिरक्षी प्लेसेन्टा (आवल/अपरा) को पार कर भ्रूण में पहुंच सकता है। 1

4. चींटी के डंक से स्त्रावित होने वाले अम्ल का नाम बताइए? 1

5.  दर्शाये गये संकेतों के नाम क्या है? 1

6. शक्ति का मात्रक है? 1

7. IUCN का पूरा नाम बताइए 1

8. रेशम कीट का वैज्ञानिक नाम बताइए। 1

9. प्रतिजनों की उपस्थिति के आधार पर मानव में कितने प्रकार के रक्त समूह पाये जाते है? 1

10. भारत के जैव विविधता तप्त स्थलों के नाम लिखें । 1

11. कौनसा Rh कारक सबसें महत्वपूर्ण हैं? 1

खण्ड – ब

12. उच्च रक्त चाप क्या है ? इसके क्या कारण है ? 1+2

13. अपघटनीय अभिक्रिया किसे कहते है ? विद्युत अपघटन व प्रकाशीय अपघटन को उदाहरण सहित समझाइए। 1+2

14. (क)मेथेन की संरचना तथा बंध कोण बताइए।
(ख)निम्न को लुईस बिंदु सरंचना बनाइए। (1) एथीन (2) एथाइन
(ग) मेथेन का रूढ़ नाम व इसका प्राकृतिक स्त्रोत बताइए। 1+1+1

15. नवीकरणीय संसाधन और अनवीकरणीय संसाधन किसे कहते है? 3

16. (क) ग्रीन हाऊस गैसों के नाम बताइये तथा इनमें से प्रमुख रूप से पर्यावरण प्रदूषण के लिए कौन उत्तरदायी है?

(ख) जैव चिकित्सीय कचरा से होने वाली बीमारियों के नाम बताइए।

(ग) कचरे में फेंकी गयी पॉलिथीन की थैलियों के हानिकारक प्रभाव बताइए 1+1+1

17. अपरदन का क्या अर्थ है? दो प्रकार की अपरदन शक्तियों का मानव जीवन में महत्व बताइये। 1+2

18. जैव केन्द्रिकता का सिद्धान्त किसने प्रतिपादित किया ? सिद्धान्त को समझाइए। 1+2

19. (क) पायेनियर–10 अन्तरिक्ष यान की एक प्लेट पर किसका चित्रण किया गया?
(ख) अंतरिक्ष में होने वाले फुसफुसाहट को सुनने हेतु कौनसे यंत्र काम मे लिये जाते है?
(ग) खगोल शास्त्र को परिभाषित कीजिए। 1+1+1

20. डॉ.एपीजे अब्दुल कलाम का विज्ञान में योगदान का वर्णन करो। 3

21. सड़क दुर्घटना में जीवन सुरक्षा के प्रारम्भिक सुनहरे घण्टे सें क्या तात्पर्य है ? 3

खण्ड – स

22. मेडल का पृथ्क्करण या युग्मकों की शुद्धता का नियम क्या है?इस नियम को उदाहरण व किरण रेखा चित्र द्वारा समझाइए। 4

23. (अ) साबुन कठोर जल में कार्य क्यों नहीं करता ?

(ब) साबून व अपमार्जक में अन्तर स्पष्ट कीजिए। 2+2

24. दिष्ट धारा जनित्र का चित्र बनाइये व प्रत्यावर्ती धारा जनित्र व दिष्ट धारा जनित्र में अन्तर बताइये। 2+2

25. यांत्रिक ऊर्जा संरक्षण से आप क्या समझते है ? 4

26. रेशम कीट की विभिन्न अवस्थाएं बताते हुए समझाइये कि रेशम कैसे बनता है।2+2

27. जैवविविधता का अर्थ समझाइए। जैवविविधता के तीन स्तरों का वर्णन कीजिए। 1+3

अथवा

जैवविविधता के आर्थिक व औषधिय महत्व के बारे में बताइए । 2+2

खण्ड – द

28. (क) मानव हृदय का नामांकित चित्र बनाइए ।

(ख) मानव हृदय में ऑक्सीजनित व विऑक्सीजनित रक्त का पृथक्करण किस प्रकार संभव हो पाता है?

(ग) धमनी व शिरा में दो अन्तर बताइए।

अथवा

(क) वृक्काणु या नेफ्रोन की संरचना का नामांकित चित्र बनाइए।

(ख) मूत्र निर्माण की प्रक्रिया को समझाइए।

(ग) वृक्कक के अतिरिक्त उत्सर्जन में सहायक शरीर के तीन अन्य अंगो के नाम लिखए। 2+2+1

29.(क) निम्न को सुमेलित कीजिए।

अ	ब
आवर्त	तत्व
(1)अतिलघु आवर्त	(क) 2
(2) लघू आवर्त	(ख) 8
(3) दीर्घ आवर्त	(ग) 18
(4) अति दीर्घ आवर्त	(घ) 32

(ख) लेन्थेनाइड व एक्टिनाइड को परिभाषित कीजिए।

(ग) पेरा–यूरेनियम तत्व किसे कहते है?

अथवा

(क) किस मॉडल को सौर मॉडल का प्रतिरूप माना जाता है और क्यों?
(ख) रदरफॉर्ड के परमाणु मॉडल की व्याख्या करने वाले तीन मुख्य बिन्दु लिखिए।
(ग) रदरफॉर्ड मॉडल की दो कमियाँ लिखिए। 2+2+1

30.(क) एक वस्तु को अवतल दर्पण के 2F पर रखा गया है। इससें बनने वाले प्रतिबिंब की प्रकृति व किरण रेखा चित्र बनाइए।

(ख) प्रतिबिंब की प्रकृति बताइए।

(ग) एक अवतल दर्पण की फोकस दूरी 30 सेंटीमीटर है। यदि बिम्ब 20 सेंटीमीटर पर रखा गया है तो प्रतिबिंब की स्थिति ज्ञात करो।

अथवा

(क) कांच की प्लेट से अपवर्तन दर्शाते हुए चित्र बनाइए।

(ख) अपवर्तन की परिभाषा लिखिए।

(ग) अपवर्तन के नियम लिखिए। 2+1+2