

सामान्य निर्देश :

- i) प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका के दो समूह, **Group - I** एवं **Group - II** हैं ।
- ii) **Group - I** के दो भाग, **Part - A** तथा **Part - B** हैं तथा **Group - II** के दो भाग, **Part - C** तथा **Part - D** हैं ।
- iii) **Group - I** के **Part - A** में 39 प्रश्न तथा **Part - B** में 11 प्रश्न हैं । **Group - II** के **Part - C** में 21 प्रश्न तथा **Part - D** में 6 प्रश्न हैं ।
- iv) प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में ही प्रश्नों के उत्तर हेतु स्थान दिये गये हैं ।
- v) **Group - I** के **Part - A** में तथा **Group - II** के **Part - C** में दिये गये निर्देशों का पालन करते हुए प्रश्नों के सही उत्तर पूर्ण रूप से प्रदत्त रिक्त स्थान में लिखें ।
- vi) **Group - I** के **Part - B** के लिए तथा **Group - II** के **Part - D** लिए पर्याप्त जगह दिए हुए हैं । प्रश्नों के उत्तर निर्धारित जगह पर ही दें ।
- vii) पृष्ठ संख्या **32** के अलावा और सभी पृष्ठों के नीचे कच्चे कार्य के लिए जगह दिए हुए हैं ।

**Group - I**  
**( Physics & Chemistry )**  
**( Marks - 65 )**  
**PART - A**

नीचे दिए प्रत्येक प्रश्न / अपूर्ण वाक्यांश के लिए चार विकल्प दिए गए हैं । इनमें से केवल एक सही अथवा सर्वथा उपयुक्त है । सही विकल्प का चयन करते हुए उसे प्रश्न के नीचे प्रदत्त निर्धारित स्थान पर लिखें ।  $39 \times 1 = 39$

1. “एक धारावाही चालक चुंबकीय क्षेत्र में यांत्रिक बल का अनुभव करती है ।” इस सिद्धांत पर जो उपकरण काम करता है, वह है
  - (A) विद्युत मोटर
  - (B) प्रत्यावर्ती धारा डायनेमो
  - (C) दिष्ट धारा डायनेमो
  - (D) दिक्-परिवर्तक ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

2. निम्नलिखित परिमाणों में से 'वोल्ट' किसकी इकाई है ?

- (A) विद्युत धारा और विभवांतर की  
 (B) विभवांतर और विद्युत वाहक बल की  
 (C) विद्युत वाहक बल और विद्युत प्रतिरोधकता की  
 (D) विद्युत प्रतिरोधकता और विद्युत धारा की ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

3. डा० सहाना को सूखा रोग ( Rickets ) से पीड़ित मरीज का इलाज करना है । इस रोग के इलाज में जिस विद्युत चुंबकीय विकिरण का प्रयोग किया जाता है, वह है

- (A) उच्च आवृत्ति की पराबैंगनी विकिरणें  
 (B) उच्च आवृत्ति की अवरक्त किरणें  
 (C) निम्न आवृत्ति की पराबैंगनी विकिरणें  
 (D) निम्न आवृत्ति की अवरक्त किरणें ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

4. नीचे दिए गए तीन भागों में से एक्स-किरणों के सही संबंध की पहचान करें :

| 1                    | 2                           | 3               |
|----------------------|-----------------------------|-----------------|
| L) विलियम रुन्टगेन   | P) तापन प्रभाव              | X) रक्त संचार   |
| M) जे० डब्ल्यू० रिटर | Q) ओजोन परतों द्वारा अवशोषण | Y) निर्जर्मक    |
| N) डब्ल्यू० हर्शेल   | R) त्वचा से गुजरना          | Z) रेडियोग्राफी |

- (A) L, R, Z (B) M, Q, X  
 (C) N, P, Y (D) M, R, X.

उत्तर : \_\_\_\_\_

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

5. एक पश्चदिशिक बायसित  $p-n$  संधि में उच्च प्रतिरोध होता है, क्योंकि
- (A) आवेश वाहक संधि के आरपार प्रवाहित होते हैं
  - (B) सेल दिष्ट धारा की आपूर्ति करता है
  - (C) आवेश वाहक समान दिशा में प्रवाहित होते हैं
  - (D) आवेश वाहक संधि से दूर प्रतिकर्षित होते हैं ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

6. पूर्ण रेडियो प्रसारण परिचालन के दो प्रमुख हिस्से हैं
- (A) माइक्रोफोन और मिक्सर
  - (B) स्पीकर और डिटेक्टर
  - (C) ट्रांसमीटर और रिसिवर
  - (D) स्पीकर और रिसिविंग एंटेना ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

7. यदि घरेलू विद्युत परिपथ में वोल्टेज का उतार-चढ़ाव हो, तो उसे नियंत्रित करने के लिए आप किस विद्युत उपकरण का प्रयोग करेंगे ?
- (A) ट्रांसड्यूसर
  - (B) दोलित्र
  - (C) डायोड
  - (D) संसूचक ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

8. एक साइकिल सवार जब वक्र के चारों ओर चलता है तो वक्र के केन्द्र की तरफ झुक जाता है, आवश्यक
- (A) अपकेन्द्री बल प्राप्त करने के लिए
- (B) अभिकेन्द्री बल प्राप्त करने के लिए
- (C) गुरुत्वीय बल प्राप्त करने के लिए
- (D) अपकेन्द्री अभिक्रिया प्राप्त करने के लिए ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

9. यंत्र जो चालक को तेज रफ्तार से चलाने से रोकने के लिए बस के इंजन में लगाया जाता है, है
- (A) अपकेन्द्री पंप
- (B) अपकेन्द्र
- (C) अपकेन्द्री शुष्कन यंत्र
- (D) अपकेन्द्री नियामक ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

10. पृथ्वी के कक्ष में घुमने वाला एक उपग्रह के लिए अभिकेन्द्री बल उपलब्ध कराया जाता है
- (A) प्रमोचन का स्थान द्वारा
- (B) गुरुत्वीय बल द्वारा
- (C) उपग्रह के आकार द्वारा
- (D) उपग्रह के द्रव्यमान द्वारा ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

11. 'g' का मान

- (A) वस्तु के द्रव्यमान पर निर्भर नहीं करता
- (B) वस्तु के द्रव्यमान का समानुपातिक है
- (C) पृथ्वी के द्रव्यमान पर निर्भर नहीं करता
- (D) पृथ्वी की त्रिज्या पर निर्भर नहीं करता ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

12. दो वस्तुओं के द्रव्यमान 'a' तथा 'b' हैं और उनके बीच का आकर्षण बल 'F' है । उनके बीच की दूरी दर्शाई जाएगी

- (A)  $\frac{G ab}{F}$
- (B)  $\sqrt{F G ab}$
- (C)  $\sqrt{\frac{F}{G ab}}$
- (D)  $\sqrt{\frac{G ab}{F}}$

उत्तर : \_\_\_\_\_

13. कारक जो काँच प्रिज्म में प्रकाश परिक्षेपण में सहायक नहीं होता, है

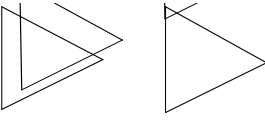
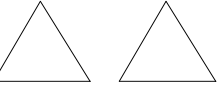
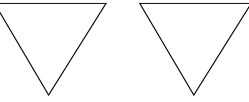
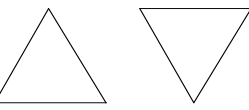
- (A) प्रिज्म पारदर्शी है
- (B) दोहरा अपवर्तन होता है
- (C) प्रिज्म से प्रकाश परावर्तित होता है
- (D) कई रंगों से श्वेत प्रकाश बनता है ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

14. प्रिज्मों के सही क्रम का रेखांकन जिससे मिश्रित प्रकाश का परिक्षेपण और पुनर्संयोजन होता है, है

- (A) 
- (B) 
- (C) 
- (D) 

उत्तर : \_\_\_\_\_

15. एक विद्यार्थी एक काँच प्रिज्म का इस्तेमाल करते हुए सात रंगों को पृथक् कर उनकी क्रमिक स्थिति में पाना चाहता है। इस उद्देश्य के लिए वह किस यंत्र को चुनेगा ?

- (A) दूरदर्शक ( Telescope )
- (B) छायादर्शी ( Spectroscope )
- (C) सूक्ष्मदर्शी ( Microscope )
- (D) द्विनेत्री ( Binocular ) ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

16. ध्वनि में डॉप्लर प्रभाव प्रेक्षित है

- (A) पिच परिवर्तन में
- (B) वेग परिवर्तन में
- (C) आयाम परिवर्तन में
- (D) चाल परिवर्तन में ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

17. सोनार द्वारा जल में पराध्वनिक संकेत भेजे तो उसे लौटने में 3 सेकेंड लगता है । यदि जल में ध्वनि का वेग 1.5 किमी / से है, तो संकेत ने कितनी दूरी तय की ?

- (A) 2.25 किमी (B) 4.5 किमी  
(C) 6 किमी (D) 9 किमी ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

18. आकाशगंगा का अभिरक्त विस्थापन दर्शाता है कि

- (A) ब्रह्मांड का संकुचन हो रहा है  
(B) आकाशगंगा हमारी ओर आ रही है  
(C) प्रकाश का वेग बदलता है  
(D) ब्रह्मांड का विस्तारण हो रहा है ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

19. सूर्य पृष्ठ से झरता हुआ पदार्थ गरजने वाला तूफान तड़ित झंझा जैसा विस्फोट करता है, है

- (A) कणिकायन  
(B) कंटिका  
(C) सौर प्रज्वाल  
(D) सौर उदग्रता ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

20. चार तारों  $P$ ,  $Q$ ,  $R$  और  $S$  के कांतिमान क्रमशः  $0$ ,  $-5$ ,  $+5$  और  $-10$  हैं, तो इनमें से सबसे चमकीला तारा है

(A)  $S$

(B)  $R$

(C)  $Q$

(D)  $P$ .

उत्तर : \_\_\_\_\_

21. एक उद्योग में यंत्र पुर्जों की खराबी की जांच होनी है । इस कार्य के लिए रेडियो-समस्थानिक का इस्तेमाल किया जाता है

(A) रेडियो-आयोडीन

(B) रेडियो-इरिडियम

(C) रेडियो-कार्बन

(D) रेडियो-फास्फोरस ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

22. निम्नलिखित में से किसका  $146$  न्यूट्रॉन है ?

(A)  ${}_{92}\text{U}^{235}$

(B)  ${}_{88}\text{Ra}^{226}$

(C)  ${}_{86}\text{Rn}^{222}$

(D)  ${}_{92}\text{U}^{238}$

उत्तर : \_\_\_\_\_

( कच्चे कार्य के लिए जगह )



23. ट्रिटियम केन्द्रक में होता है

- (A) तीन प्रोटॉन
- (B) एक प्रोटॉन और दो न्यूट्रॉन
- (C) दो प्रोटॉन और एक न्यूट्रॉन
- (D) तीन न्यूट्रॉन ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

24. सौर सेल में प्रकाश अवशोषक प्रयुक्त होता है

- (A) सिलिकॉन का
- (B) फॉस्फोरस का
- (C) कार्बन का
- (D) रेडियम का ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

25. जिस तकनीक ने स्थापित किया कि सूर्य का अधिकांश भाग हाइड्रोजन से बना है, वह है

- (A) स्पेक्ट्रम विश्लेषण
- (B) रासायनिक विश्लेषण
- (C) स्कैनिंग
- (D) लेसर रेंजिंग ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

26. गोबर गैस संयंत्र में प्रयुक्त ईंधन है

- (A) पशु खाद
- (B) जलावन
- (C) कोयला
- (D) चारकोल ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

27. पीतल, जर्मन सिल्वर और गन मेटल तांबे की मिश्र धातुएँ हैं । तांबे के अतिरिक्त उनमें सामान्य धातु है

- (A) जस्ता
- (B) टिन
- (C) लोहा
- (D) निकेल ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

28. आपको अपक्रांतिकता ( reactivity ) के वृद्धि क्रम को दृष्टि में रखते हुए Fe, Zn और Mg को क्रमानुसार रखना है । सही क्रम होगा

- (A) Mg, Zn, Fe
- (B) Fe, Mg, Zn
- (C) Fe, Zn, Mg
- (D) Zn, Mg, Fe.

उत्तर : \_\_\_\_\_

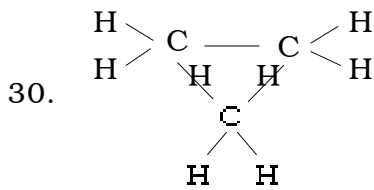
---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

29. सोडियम एल्युमिनियम सिलिकेट को ..... भी कहते हैं ।

- (A) धावन सोडा
- (B) सिलिकोन
- (C) जल विलेय काँच
- (D) जिओलाइट ।

उत्तर : \_\_\_\_\_



इस संरचना का नाम है

- (A) प्रोपाइन
- (B) प्रोपेन
- (C) साइक्लोप्रोपेन
- (D) प्रोपीन ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

31. क्वार्ट्ज से सिलिकॉन निष्कर्षण के दौरान अपरिवर्तित सिलिका हटाया जाता है

- (A) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल के प्रयोग द्वारा
- (B) हाइड्रोफ्लूओरिक अम्ल के प्रयोग द्वारा
- (C) नाइट्रिक अम्ल के प्रयोग द्वारा
- (D) सल्फ्यूरिक अम्ल के प्रयोग द्वारा ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

32. मेरे वाहन से 3% कार्बन मोनोक्साइड उत्सर्जन की अनुमति है । मेरा वाहन है

- (A) स्कूटर
- (B) लॉरी
- (C) ऑटो-रिक्शा
- (D) कार ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

33. गैस क्षरण की जाँच के लिए द्रवित पेट्रोलियम गैस के साथ मिलाया जाने वाला रसायन है

- (A) मिथाइल मर्कैप्टन
- (B) बेंजाइल मर्कैप्टन
- (C) इथाइल मर्कैप्टन
- (D) प्रोपाइल मर्कैप्टन ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

34. काँच उत्पादन में पिघले हुए काँच को धीरे-धीरे ठंडा किया जाता है

- (A) अधिक भंगुर बनाने के लिए
- (B) रंगीन बनाने के लिए
- (C) उच्च तापक्रम को सहने लायक बनाने के लिए
- (D) कम भंगुर बनाने के लिए ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

35. प्रेशर कुकर के गैस्केट बनाने में बहुलक का प्रयोग किया जा सकता है

- (A) थिओकॉल
- (B) टेफ्लॉन
- (C) नाइलॉन
- (D) निओप्रीन ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

36. सीमेंट उत्पादन में कच्चे माल प्रयुक्त होते हैं

- (A) चिकनी मिट्टी और धावन सोडा
- (B) चिकनी मिट्टी और चूना पत्थर
- (C) धावन सोडा और चूना पत्थर
- (D) कैल्सियम सिलिकेट और चिकनी मिट्टी ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

37. निम्नलिखित में से कौन-सा साबुन है ?

- (A) सोडियम सल्फेट
- (B) सोडियम स्टिपरेट
- (C) सोडियम क्लोराइड
- (D) सोडियम नाइट्रेट ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

38. निम्नलिखित में से कौन-सा जल संरक्षण का तरीका नहीं है ?

- (A) वृक्षारोपण और मृत्तिका संरक्षण
- (B) खेती का उन्नत उपाय अपनाना
- (C) वन काटना एवं झीलें बनाना
- (D) छत पर जल जमा करना और उसका उपयोग ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

39. साबुन बनाने के दौरान आसवन द्वारा तरल पदार्थ पृथक् होता है

- (A) सोडियम हाइड्रॉक्साइड
- (B) तेल
- (C) स्टिपरिक अम्ल
- (D) ग्लिसरॉल ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

## PART - B

40. एक दिष्ट धारा डायनेमो का स्वच्छ आरेख खींचें ।

2

41. विद्युत चुंबकीय स्पेक्ट्रम में रेडियो तरंगों और अवरक्त किरणों के बीच अवस्थित विद्युत चुंबकीय तरंगों के नाम लिखें । इन तरंगों के कोई तीन अनुप्रयोग बताइए ।

2

---

---

---

---

---

---

---

---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

42. एक उपग्रह का पृथ्वी की परिक्रमा का समय 24 घंटे है । वह उपग्रह क्या कहा जाता है ? ऐसे उपग्रहों को छोड़ने का मूल उद्देश्य बताएँ । कक्षीय वेग और पलायन वेग में संबंध बताते हुए समीकरण लिखें । 2

---

---

---

---

---

---

---

---

43. 'एकल चरण रॉकेट' का सुस्पष्ट आरेख खींचें । 2

---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )



44. सूर्य कलंक क्या हैं ? वे किस प्रकार बनते हैं ? वे काले क्यों दिखते हैं ?

2

---



---



---



---



---



---



---



---



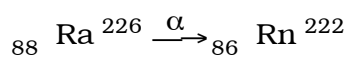
---



---

45. तत्वांतरण क्या है ? निम्नलिखित तत्वांतरण में जनक न्यूक्लियस और संतति न्यूक्लियस की पहचान करें :

2




---



---



---



---



---



---



---



---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

46. रेडियोसक्रिय विकिरण द्वारा मनुष्य के स्वास्थ्य पर होने वाली किन्हीं चार हानियों को बताएँ ।

2

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

47. एल्केन्स और एल्काइन्स में कोई दो अंतर बताइए ।

2

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

48. उबालने से पानी की अस्थायी कठोरता किस प्रकार समाप्त हो जाती है ? संतुलित रासायनिक समीकरण सहित वर्णन कीजिए ।

2

49. a) ताप इंजन क्या हैं ? उनका विस्तृत वर्गीकरण कैसे किया जाता है ?

b) पेट्रोल इंजन के पावर स्ट्रोक का वर्णन करें ।

c) ताप इंजन की दक्षता का सूत्र लिखें ।

4

---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

50. a) हेमेटाइट से लोहा निकालने वाली वात्या भट्टी का सुस्पष्ट आरेख खींचें ।

b) ब्लिस्टर कॉपर का विद्युत-अपघटनी परिष्करण दिखाने का सुस्पष्ट आरेख खींचें ।

4

---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

**GROUP - II****( Biology )****( Marks : 35 )****PART - C**

नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न / अपूर्ण वाक्यांश के लिए चार विकल्प दिए गए हैं । इन विकल्पों में से केवल एक सही अथवा सर्वाधिक उपयुक्त है । सर्वाधिक उपयुक्त विकल्प का चयन करते हुए उन्हें प्रश्नों के नीचे निर्धारित स्थान पर लिखिए :

21 × 1 = 21

51. द्वि-प्रकोष्ठी हृदय पाया जाता है

(A) मत्स्य वर्गों में

(B) उभयचरों में

(C) सरीसृपों में

(D) पक्षी वर्गों में ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

52. निम्नलिखित में से कौन-सा अपमिश्रण जानबूझ कर की जाती है ?

(A) फलों पर कीटनाशकों का लेप

(B) चावल में चावल जैसे दिखने वाले कंकड़

(C) धनिया में घास

(D) खाद्यान्नों में धूल ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

53. प्रोथैलस एक स्वतंत्र संरचना है

(A) ब्रायोफाइट्स का युग्मकोद्भिद्

(B) ब्रायोफाइट्स का बीजाणुद्भिद्

(C) टेरिडोफाइट्स का युग्मकोद्भिद्

(D) टेरिडोफाइट्स का बीजाणुद्भिद् ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

54. भ्रूणीय कोश जो बँट कर नए कोश बनाते हैं, पाये जाते हैं

- (A) विभज्योतक में
- (B) मृदूतक में
- (C) श्लेषोतक में
- (D) दृढोतक में ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

55. निम्नलिखित में से कौन-सा अपूर्ण चक्र है ?

- (A) कार्बन चक्र
- (B) ऑक्सीजन चक्र
- (C) फास्फोरस चक्र
- (D) नाइट्रोजन चक्र ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

56. दिखाए गए चित्र में जो पत्र शिराविन्यास है वह किस पौधे में पाया जाता है ?

- (A) रागी
- (B) सरसों
- (C) गेहूँ Dia
- (D) मक्का ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

57. एक अच्छे सार्वजनिक अस्पताल को विकसित करने के लिए प्रबंधन प्राथमिकता देता है

- (A) अस्पताल के समीप बड़े खुले मैदान को
- (B) सभी प्रकार के सार्वजनिक वाहनों के लिए पार्किंग की जगह को
- (C) बड़ी संख्या में घने छायादार वृक्षों वाले बगीचे को
- (D) सस्ती दर पर भोजन वितरण करने वाले खानपान प्रबंधक को ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

58. कूपिका में एपीथीलियम ऊतक तथा रक्त केशिकाएँ जिन्हें एंडोथीलियम के रूप में संदर्भित किया जाता है

- (A) स्तंभी एपीथीलियम
- (B) शल्की एपीथीलियम
- (C) पक्ष्माभ एपीथीलियम
- (D) घनास्थि एपीथीलियम ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

59. खाद्य में अपमिश्रण से तात्पर्य है

- (A) खाद्य प्रसंस्करण
- (B) खाद्य परिवहन
- (C) खाद्य भण्डारण
- (D) खाद्य के पोषक मान को नष्ट करना ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

60. विनाइट्रीकरण प्रक्रिया है
- (A) मृत्तिका में नाइट्रोजन स्थापन
- (B) प्रोटीन को अमोनियम नमक में बदलना
- (C) अमोनियम नमक का नाइट्रेट्स में परिवर्तन
- (D) नाइट्रेट्स को मुक्त नाइट्रोजन में बदलना ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

61. शरीर में इन्सुलिन के निम्न स्त्राव से मनुष्य को
- (A) निम्न रक्तचाप होगा
- (B) उच्च रक्तचाप होगा
- (C) रक्त में उच्च शर्करा स्तर होगा
- (D) रक्त में निम्न शर्करा स्तर होगा ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

62. अब सरकार प्लास्टिक थैलों के उपयोग को निरुत्साहित करने की नीति बना रही है । इसके पीछे वैज्ञानिक कारण है
- (A) ये अजैव निम्नीकरणीय लेकिन निराविषी हैं
- (B) ये जैव निम्नीकरणीय हैं
- (C) ये अजैव निम्नीकरणीय हैं
- (D) जैव निम्नीकरणीय लेकिन आविषी हैं ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

( कच्चे कार्य के लिए जगह )



63. हेपैटाइटिस B का एक प्रमुख लक्षण है

- (A) शरीर का वजन कमना
- (B) अत्यधिक पसीना निकलना
- (C) श्वासनली में जलन की अनुभूति
- (D) पीलिया का लक्षण ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

64. जब मिलावट की जाँच के लिए खाद्य तेल के नमूने में सांद्र नाइट्रिक अम्ल मिलाया जाता है, तो इसका रंग

- (A) पीला हो जाता है
- (B) काला हो जाता है
- (C) भूरा लाल हो जाता है
- (D) भूरा पीला हो जाता है ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

65. शरीर के भीतर या बाहर आनुवंशिकीय समान अवयवों का उत्पादन है

- (A) ऊतक संवर्धन
- (B) क्लोनिंग
- (C) आनुवंशिक अभियांत्रिकी
- (D) पुनर्योगज डी० एन० ए० तकनीकी ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

66. ऊतक जो जीवाणु और जहरीले पदार्थों को निगल और पचा कर शरीर की रक्षा में मदद करता है, है

- (A) वसामय ऊतक
- (B) जालिका ऊतक
- (C) क्षेत्रिका ऊतक
- (D) उपास्थि ऊतक ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

67. निम्नांकित में से किस कार्य को प्रमस्तिष्क नियंत्रित करता है ?

- (A) तर्कण
- (B) चर्वण
- (C) टहलना
- (D) वमन ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

68. एच० आइ० वी० अन्ततः निम्न में से किसे नष्ट कर देता है ?

- (A) जिगर और अग्न्याशय को
- (B) प्रोटीन उत्पादन को
- (C) प्रतिरोधक यांत्रिकी को
- (D) एंजाइम स्राव को ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

69. पिता और पुत्र के आनुवंशिक संबंध को निश्चित करने वाली तकनीक है

- (A) आनुवंशिक अभियांत्रिकी
- (B) डी० एन० ए० फिंगरप्रिंट तकनीक
- (C) ऊतक संवर्धन
- (D) क्लोनिंग ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

70. नेत्रगोलक की बाह्यतम परत है

- (A) नेत्र श्लेष्मला
- (B) श्वेत पटल
- (C) रक्तक पटल
- (D) दृष्टि पटल ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

71. एक एच० आइ० वी० संक्रमित माँ को अपने बच्चे को नहीं चाहिए

- (A) चूमना
- (B) स्तनपान कराना
- (C) गोद में लेना
- (D) नहलाना ।

उत्तर : \_\_\_\_\_

---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

**PART - D**

- निर्देश : i) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें ।  
ii) प्रश्न के अनुसार संक्षिप्त उत्तर दें ।

72. कशेरुकियों की कौन-सी विशेषता उन्हें जमीन पर जीवित रहने योग्य बनाती है ? एक उदाहरण दें । 2

---



---



---



---



---



---



---

73. एक प्रारूपिक फूल के स्त्रीकेसर की संरचना दर्शाने के लिए एक आरेख खींचिए और इसके भागों को नामांकित कीजिए । 2

---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

74. ज़ाइलम नलिकाएँ सम्मिश्र स्थायी ऊतक क्यों हैं ?

2

75. सरकारी नियमानुसार गले तक ढकने वाली हेलमेट पहनना अनिवार्य क्यों है ? वैज्ञानिक कारण बताइए ।

2

76. एक किसान खाद में ऐनाबिना और नोस्टॉक मिला कर अपने धान के खेत में डालता है । इसका उपज पर क्या असर पड़ेगा और क्यों ?

2

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

77. मानव मस्तिष्क के ऊर्ध्वाधर भाग को दर्शाने के लिए एक आरेख खींचें और किन्हीं चार भागों को नामांकित करें ।

4

---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )

---

( कच्चे कार्य के लिए जगह )