

पेपर सील खोले बगैर इस तरफ से उत्तर शीट को बाहर निकालें ।  
Without opening the Paper seal take out Answer Sheet  
from this side.

LAZ



परीक्षा का वर्ष : 2024

प्रश्न-पुस्तिका

अपना अनुक्रमांक सामने अंकों में  
बॉक्स के अन्दर लिखें  
शब्दों में


प्रश्न-पुस्तिका शृंखला



सामान्य ज्ञान एवं सामान्य अध्ययन तथा विषयपरक जानकारी

General Knowledge, General Studies and Subject Related Knowledge

समय : 02:00 घंटे

पूर्णांक : 100

Time : 02:00 Hours

Maximum Marks : 100

प्रश्नों के उत्तर देने से पहले नीचे लिखे अनुदेशों को ध्यान से पढ़ लें ।

महत्वपूर्ण निर्देश

1. प्रश्न-पुस्तिका के कवर पेज पर अनुक्रमांक के अतिरिक्त कुछ न लिखें ।
2. यदि किसी प्रश्न में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक त्रुटि हो तो प्रश्न के अंग्रेजी तथा हिन्दी रूपान्तरों में से अंग्रेजी रूपान्तर को मानक माना जायेगा ।
3. अभ्यर्थी अपने अनुक्रमांक, विषय का नाम, विषय-कोड एवं प्रश्न-पुस्तिका की सीरीज का अंकन OMR Answer Sheet में निर्दिष्ट कॉलम में सही-सही करें, अन्यथा उत्तर-पत्रक का मूल्यांकन नहीं किया जायेगा ।
4. अभ्यर्थी रफ कार्य हेतु प्रश्न-पुस्तिका (बुकलेट) के अन्त में दिये गये पृष्ठों का ही केवल उपयोग करें । अलग से इस हेतु वरिष्ठा शीट उपलब्ध नहीं करायी जायेगी ।
5. इस प्रश्न-पुस्तिका में 100 प्रश्न (वस्तुनिष्ठ प्रकार) हैं । खण्ड-अ में प्रश्न संख्या 1 से 25 तक सामान्य ज्ञान एवं सामान्य अध्ययन के प्रश्न तथा खण्ड-ब में प्रश्न संख्या 26 से 100 तक विषयपरक जानकारी के प्रश्न हैं ।
6. अभ्यर्थी ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक (OMR Answer Sheet) के विषयपरक जानकारी कॉलम के अन्तर्गत धारित शैक्षिक अर्हता के अनुसार किसी एक विषय का चयन करते हुए उसके सम्मुख अंकित वृत्त/गोले को काले अथवा नीले बॉल प्वाइंट पेन से पूरा काला/नीला करेंगे, जिसका उल्लेख विषय के नाम के अन्तर्गत दिये गये बॉक्स में भी करेंगे ।
7. यदि अभ्यर्थी द्वारा ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक (OMR Answer Sheet) में विषयपरक जानकारी के अन्तर्गत विषय का चयन नहीं किया जाता है तो ऐसे ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक (OMR Answer Sheet) का मूल्यांकन किसी भी दशा में नहीं किया जायेगा, जिसके लिए अभ्यर्थी स्वयं जिम्मेदार होगा अतः विषय का चयन अवश्य करें ।
8. प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर, प्रश्न के नीचे (a), (b), (c) एवं (d) दिये गये हैं । इन चारों में से केवल एक ही सही उत्तर है । जिस उत्तर को आप सही या सबसे उचित समझते हैं, उत्तर-पत्रक (ओ.एम.आर. आंसर शीट) में उसके अक्षर वाले वृत्त को काले अथवा नीले बॉल प्वाइंट पेन से पूरा काला/नीला कर दें ।
9. प्रश्न-पुस्तिका में अंकित सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के समान अंक हैं । आपके जितने उत्तर सही होंगे, उन्हीं के अनुसार अंक दिये जायेंगे ।
10. आयोग द्वारा आयोजित की जाने वाली वस्तुनिष्ठ प्रकृति की परीक्षाओं में ऋणात्मक मूल्यांकन (Negative Marking) पद्धति अपनायी जायेगी । अभ्यर्थी द्वारा प्रत्येक प्रश्न हेतु दिए गए गलत उत्तर के लिए या अभ्यर्थी द्वारा एक प्रश्न के एक से अधिक उत्तर देने के लिए (चाहे दिए गए उत्तर में से एक सही ही क्यों न हो), उस प्रश्न के लिए निर्धारित अंकों का एक-चौथाई दण्ड के रूप में काटा जाएगा । दण्ड स्वरूप प्राप्त अंकों के योग को कुल प्राप्तांक में से घटाया जाएगा ।
11. आपके द्वारा सभी उत्तर केवल ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक (OMR Answer Sheet) पर ही दिया जाना अनिवार्य है । ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक के अतिरिक्त अन्य कहीं पर दिया गया उत्तर मान्य नहीं होगा ।
12. ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक पर कुछ लिखने के पूर्व उसमें दिये गये सभी अनुदेशों को सावधानीपूर्वक पढ़ लें । ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक में वांछित सूचनाओं को अभ्यर्थी द्वारा परीक्षा प्रारम्भ होने से पूर्व भरा जाना अनिवार्य है ।
13. ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक तीन प्रतियों (मूल प्रति, कार्यालय प्रति एवं अभ्यर्थी प्रति) में है । परीक्षा समाप्ति के उपरान्त अभ्यर्थी ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक की मूल प्रति एवं कार्यालय प्रति अन्तरीक्षक (Invigilator) को हस्तगत करने के उपरान्त ही कक्ष छोड़ें । अन्यथा की स्थिति में आयोग द्वारा नियमानुसार कार्यवाही की जाएगी । ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक की अभ्यर्थी प्रति, अभ्यर्थी अपने साथ ले जा सकते हैं ।
14. यदि आपने इन अनुदेशों को पढ़ लिया है, इस पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अंकित कर दिया है और ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक पर वांछित सूचनायें भर दी हैं, तो तब तक प्रतीक्षा करें, जब तक आपको प्रश्न-पुस्तिका खोलने को नहीं कहा जाता ।
15. ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक (O.M.R. Answer Sheet) का मूल्यांकन ओ.एम.आर. आंसर शीट पर अभ्यर्थी द्वारा अंकित सीरीज कोड (A, B, C, D) के आधार पर ही किया जायेगा ।
16. प्रश्न-पुस्तिका (Question Booklet) में से ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक (O.M.R. Answer Sheet) निकालने के पश्चात् ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक पर प्रश्न-पुस्तिका क्रमांक एवं प्रश्न-पुस्तिका के सीरीज कोड (A, B, C, D) की प्रविष्टि सावधानीपूर्वक करें । यदि उक्तानुसार कार्यवाही नहीं की जाती है, तो उसके लिए अभ्यर्थी स्वयं जिम्मेदार होगा ।

जब तक कहा न जाय इस प्रश्न-पुस्तिका को न खोलें ।

महत्वपूर्ण : प्रश्न-पुस्तिका खोलने पर तुरन्त जाँच कर देख लें कि प्रश्न-पुस्तिका के सभी पेज भली-भाँति छपे हुए हैं । यदि प्रश्न-पुस्तिका सीलबंद न हो अथवा कोई अन्य कमी हो, तो अन्तरीक्षक को दिखाकर उसी सीरीज की दूसरी प्रश्न-पुस्तिका प्राप्त कर लें ।

**SECTION – A**  
**(General Knowledge & General Studies)**

1. What is full form of CPU ?  
(a) Computer Processing Unit (b) Computer Principle Unit  
(c) Central Processing Unit (d) Control Processing Unit
2. Who had established the 'Ajivika' Sect ?  
(a) Purāna Kassap (b) Makhali Goshala (c) Ajita Kesakamblin (d) Ajeetnath
3. At which place Dadabhai Naoroji had formed 'East India Association' in 1866 ?  
(a) Bombay (b) Poona (c) Paris (d) London
4. Which Parmar ruler studied at Mayo College, Ajmer ?  
(a) Keerti Shah (b) Pradeep Shah (c) Lalit Shah (d) Pratap Shah
5. Which Chand dynasty ruler had established the collectorates namely 'Nyowali' and 'Bishtawali' ?  
(a) Vimal Chand (b) Laxmi Chand  
(c) Baj Bahadur Chand (d) Rudrachand
6. In which festival local deity 'Deval' is worshipped ?  
(a) Chantol (b) Harela (c) Holi (d) Olgiya
7. A popular song sung by the shepherds is  
(a) Chaiti Geet (b) Bajuband (c) Thadiya (d) Chhura
8. In which state of India Talcher coal-field is located ?  
(a) Odisha (b) Bihar (c) West Bengal (d) Maharashtra
9. In which year caste census was conducted for the first time in India ?  
(a) 1931 (b) 2001 (c) 1871 (d) 2021
10. Arrange the following water channels in terms of their volume/size in the ascending order ?  
(a) Gad, River, Gadhera (b) Gad, Gadhera, River  
(c) Gadhera, Gad, River (d) River, Gad, Gadhera
11. According to the census 2011 what is the sex-ratio among scheduled tribes in Uttarakhand ?  
(a) 960 (b) 965 (c) 962 (d) 963
12. 'Bharat' Campaign is associated with –  
(a) Agricultural infrastructure fund (b) Industrial infrastructure fund  
(c) Export infrastructure fund (d) A section of Reserve Bank of India
13. What is the name of the Lander of Chandrayaan 3 ?  
(a) Vikram (b) Ritu (c) Dhruv (d) Pragmaan

खण्ड – अ

(सामान्य ज्ञान एवं सामान्य अध्ययन)

1. सी.पी.यू. का पूर्ण रूप क्या है ?  
(a) कंप्यूटर प्रोसेसिंग यूनिट (b) कंप्यूटर सिद्धान्त इकाई  
(c) सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (d) नियंत्रण प्रसंस्करण इकाई
2. 'आजीवक' मत/सम्प्रदाय की स्थापना किसने की थी ?  
(a) पुरण कस्सप (b) मकखलि गोशाल (c) अजित केशकंबलिन (d) अजितनाथ
3. 1866 में दादाभाई नौरोजी ने किस स्थान पर 'ईस्ट इण्डिया एसोसिएशन' की स्थापना की थी ?  
(a) बम्बई (b) पूना (c) पेरिस (d) लन्दन
4. किस परमार शासक ने मेयो कॉलेज, अजमेर में शिक्षा प्राप्त की ?  
(a) कीर्ति शाह (b) प्रदीप शाह (c) ललित शाह (d) प्रताप शाह
5. किस चंद वंशीय शासक ने 'न्योवाली' एवं 'बिष्टावली' नामक कलकट्टे (कचहरियाँ) बनवायीं ?  
(a) विमल चंद (b) लक्ष्मी चंद (c) बाज बहादुर चंद (d) रुद्रचंद
6. किस त्योहार में स्थानीय देवता 'देवल' की पूजा की जाती है ?  
(a) चैतोला (b) हरेला (c) होली (d) ओलगिया
7. भेड़पालकों द्वारा गाया जाने वाला एक लोकप्रिय गीत है  
(a) चैती गीत (b) बाजूबन्द (c) थड़िया (d) छूरा
8. तलचर कोयला-क्षेत्र भारत के किस राज्य में अवस्थित है ?  
(a) ओडिशा (b) बिहार (c) पश्चिम बंगाल (d) महाराष्ट्र
9. भारत में प्रथम बार किस वर्ष में जातिगत जनगणना की शुरुआत की गई ?  
(a) 1931 (b) 2001 (c) 1871 (d) 2021
10. निम्नलिखित जल धाराओं को उनके आयतन/जल की मात्रा के बढ़ते हुये क्रम में सुव्यवस्थित करें :  
(a) गाड़, नदी, गधेरा (b) गाड़, गधेरा, नदी (c) गधेरा, गाड़, नदी (d) नदी, गाड़, गधेरा
11. जनगणना 2011 के अनुसार उत्तराखण्ड में अनुसूचित जनजाति का लिंगानुपात कितना है ?  
(a) 960 (b) 965 (c) 962 (d) 963
12. 'भारत (BHARAT)' अभियान सम्बन्धित है  
(a) कृषि अवसंरचना कोष से (b) उद्योग अवसंरचना कोष से  
(c) निर्यात अवसंरचना कोष से (d) रिज़र्व बैंक ऑफ इण्डिया का एक विभाग
13. चन्द्रयान-3 के लैंडर का क्या नाम है ?  
(a) विक्रम (b) रिंतु (c) ध्रुव (d) प्रज्ञान

14. In which article of the Indian Constitution it has been described that there shall be a Council of Ministers with the Prime Minister as the head to aid and advice the President ?  
(a) Article 74      (b) Article 75      (c) Article 77      (d) Article 78
15. Which one of the following amendments of the Constitution of India empowers the President to send back any matter for the reconsideration of the Council of Ministers ?  
(a) 39<sup>th</sup>      (b) 40<sup>th</sup>      (c) 42<sup>nd</sup>      (d) 44<sup>th</sup>
16. At which one of the following places FIH men's Hockey World Cup 2023 was organised ?  
(a) Kolkata      (b) Chandigarh      (c) Bhubaneswar      (d) New Delhi
17. Tigmanshu Dhulia is associated with which one of the following ?  
(a) Films      (b) Sports      (c) Social Work      (d) Politics
18. Which department of State conducts the 'Mukhyamantri Hunar Yojana' ?  
(a) Women Welfare Department      (b) Social Welfare Department  
(c) Minority Welfare Department      (d) Revenue Department
19. Find odd one out :  
(a) 315      (b) 325      (c) 711      (d) 423
20. Kilogram is related to Quintal in the same way as Paisa is related to :  
(a) Rupee      (b) Coin      (c) Wealth      (d) Money
21. A number consists of two digits whose sum is 11. If 27 is added to the number, then the digits change their places. What is the number ?  
(a) 47      (b) 65      (c) 83      (d) 92
22. The autotrophic mode of nutrition requires  
(a) Carbon dioxide and water      (b) Chlorophyll  
(c) Sunlight      (d) All of the above
23. Food cans are coated with tin and not with zinc because  
(a) Zinc is less reactive than tin.  
(b) Zinc has a higher melting point than tin.  
(c) Zinc is more reactive than tin.  
(d) Zinc is costlier than tin.
24. No matter how far you stand from mirror, your image appears erect, the mirror is likely to be  
(a) only plane      (b) only concave  
(c) only convex      (d) either plane or convex
25. Disguised unemployment means :  
(a) Large number of unemployed people.  
(b) Non-availability of alternative employment.  
(c) Decrease in the productivity of the workers.  
(d) Zero marginal productivity of labours.

14. भारत के संविधान के किस अनुच्छेद में वर्णित है कि राष्ट्रपति को उसके कार्यों के सम्पादन में सहायता एवं परामर्श देने हेतु एक मंत्रिपरिषद् होगी, जिसका प्रधान, प्रधानमंत्री होगा ?  
 (a) अनुच्छेद 74 (b) अनुच्छेद 75 (c) अनुच्छेद 77 (d) अनुच्छेद 78
15. भारत के संविधान के निम्न में से किस संशोधन द्वारा राष्ट्रपति को कोई भी विषय मंत्रिपरिषद् के पुनर्विचार हेतु वापस करने की शक्ति प्रदान की गयी है ?  
 (a) 39वें (b) 40वें (c) 42वें (d) 44वें
16. एफ.आई.एच. पुरुष हॉकी विश्व कप 2023 निम्नलिखित में से किस स्थान पर आयोजित किया गया था ?  
 (a) कोलकाता (b) चंडीगढ़ (c) भुवनेश्वर (d) नई दिल्ली
17. तिग्मांशु धूलिया निम्नलिखित में से किससे सम्बन्धित है ?  
 (a) फिल्म (b) खेल (c) सामाजिक कार्य (d) राजनीति
18. राज्य में 'मुख्यमन्त्री हुनर योजना' किस विभाग द्वारा संचालित है ?  
 (a) महिला कल्याण विभाग (b) समाज कल्याण विभाग  
 (c) अल्पसंख्यक कल्याण विभाग (d) राजस्व विभाग
19. विषम को ज्ञात करें :  
 (a) 315 (b) 325 (c) 711 (d) 423
20. किलोग्राम उसी तरह क्विंटल से संबंधित है जिस तरह से पैसे का संबंध है  
 (a) रुपये से (b) सिक्के से (c) सम्पत्ति से (d) धन से
21. एक संख्या दो अंकों से मिलकर बनी है, जिनका योग 11 है। यदि संख्या में 27 जोड़ दिया जाये तो अंक आपस में स्थान बदल लेते हैं। संख्या क्या है ?  
 (a) 47 (b) 65 (c) 83 (d) 92
22. स्वपोषी पोषण के लिये आवश्यक है  
 (a) कार्बन डाइऑक्साइड तथा जल (b) क्लोरोफिल  
 (c) सूर्य का प्रकाश (d) उपरोक्त सभी
23. खाद्य पदार्थ के डिब्बों पर जिंक के बजाय टिन का लेप होता है, क्योंकि  
 (a) टिन की अपेक्षा जिंक कम अभिक्रियाशील है।  
 (b) टिन की अपेक्षा जिंक का गलनांक अधिक है।  
 (c) टिन की अपेक्षा जिंक अधिक अभिक्रियाशील है।  
 (d) टिन की अपेक्षा जिंक महँगा है।
24. किसी दर्पण से आप चाहे कितनी ही दूरी पर खड़े हों, आपका प्रतिबिंब सदैव सीधा प्रतीत होता है। दर्पण के होने की संभावना है  
 (a) केवल समतल (b) केवल अवतल  
 (c) केवल उत्तल (d) या तो समतल या उत्तल
25. छद्म बेरोज़गारी से तात्पर्य है  
 (a) लोगों की अधिक संख्या में बेरोज़गारी (b) वैकल्पिक रोज़गार की अनुपलब्धता  
 (c) श्रमिकों की उत्पादकता में कमी (d) श्रमिकों की सीमान्त उत्पादकता शून्य होना

**SECTION – B**  
**(Subject Related Knowledge)**

26. The gene carried by virus causing cancer is known as :  
(a) Retrogene      (b) Protogene      (c) Onchogene      (d) Homogene
27. A fixed number of chromosomes found in each species is known as :  
(a) Karyogram      (b) Kinetochore      (c) Knockout      (d) Karyotype
28. Who discovered the chromosomes ?  
(a) Mendel      (b) E. Strasburger      (c) E. Overton      (d) John Ray
29. Synthesis of complementary DNA strands is obtained in :  
(a) Denaturation process of PCR      (b) Primer extension of PCR  
(c) Annealing process of PCR      (d) Renaturation process of PCR
30. What is the typical resolution range of scanning electron microscope ?  
(a) Centimeter      (b) Millimeter      (c) Micrometer      (d) Nanometer
31. Causative agent of Kala-azar disease is :  
(a) Leishmania donovani      (b) Balantidium coli  
(c) Giardia intestinalis      (d) Trichomonas vaginalis
32. Specific DNA sequence is amplified by :  
(a) Southern blotting      (b) Northern blotting  
(c) Polymerase chain reaction      (d) DNA sequencing
33. “Sleeping Sickness” is caused by which protozoan ?  
(a) Leishmania      (b) Trypanosoma      (c) Giardia      (d) Schistosoma
34. A mature cyst of Entamoeba histolytica contains how many nuclei ?  
(a) 02      (b) 04      (c) 06      (d) 08
35. Who discovered Kappa particles in Paramecium ?  
(a) Sonneborn      (b) Storer      (c) Gold-Fuss      (d) Gorter
36. Which of the following helminth is not an hermaphrodite ?  
(a) Taenia solium      (b) Fasciola hepatica  
(c) Echinococcus granulosus      (d) Anchylostoma duodenale
37. Which of the following insect is responsible for bubonic plague in human ?  
(a) Aedes aegypti      (b) Xenopsylla cheopis  
(c) Sitophilus oryzae      (d) Phlebotomus stephensi
38. Pseudopodia are present as stiff filament in which of the following protozoans ?  
(a) Heliozoans      (b) Choanoflagellates      (c) Monadarians      (d) Dinoflagellates
39. Which one of the following is the largest phylum in context of number of species included ?  
(a) Arthropoda      (b) Platyhelminthes      (c) Mollusca      (d) Annelida
40. Which of the following is not the property of a Genetic code ?  
(a) Code is triplet  
(b) More than one codon for the same amino acid.  
(c) Code is non-overlapping  
(d) Code is not universal

खण्ड – ब

(विषयपरक जानकारी)

26. विषाणु द्वारा धारित कैंसर कारक जीन जाना जाता है  
(a) रेट्रोजीन (b) प्रोटोजीन (c) ऑंकोजीन (d) होमोजीन
27. प्रत्येक प्रजाति में एक स्थिर संख्या के गुणसूत्रों के पाये जाने को कहते हैं  
(a) कैरीयोग्राम (b) काइनिटोकोर (c) नॉक आउट (d) कैरीयोटाइप
28. गुणसूत्रों की खोज किसने की थी ?  
(a) मेन्डल (b) ई. स्ट्रासबर्गर (c) ई. ओवरटन (d) जॉन रे
29. अतिरिक्त डी.एन.ए. तन्तु का संश्लेषण प्राप्त होता है  
(a) पीसीआर के विकृतीकरण प्रक्रिया में (b) पीसीआर के प्राइमर प्रसार प्रक्रिया में  
(c) पीसीआर के अनीलिंग प्रक्रिया में (d) पीसीआर के पुनर्रचना प्रक्रिया में
30. स्कैनिंग इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप की विशिष्ट विभेदन सीमा क्या है ?  
(a) सेंटीमीटर (b) मिलीमीटर (c) माइक्रोमीटर (d) नैनोमीटर
31. काला-जार रोग का कारक है  
(a) लीशमैनिया डोनोवनी (b) बैलेन्टीडियम कोलाई  
(c) जियार्डिया इंटेस्टाइनैलिस (d) ट्राइकोमोनास वेजीनेलिस
32. विशिष्ट डी.एन.ए. अनुक्रम किसके द्वारा प्रवर्धित किया जाता है ?  
(a) सदर्न ब्लॉटिंग द्वारा (b) नॉर्दर्न ब्लॉटिंग द्वारा  
(c) पोलीमरेज़ चैन रिएक्सन द्वारा (d) डी.एन.ए. अनुक्रमण के द्वारा
33. निद्रा रोग किस प्रोटोजोआन से होता है ?  
(a) लीशमैनिया (b) ट्रिपनोसोमा (c) जियार्डिया (d) सिस्टोसोमा
34. एण्टामिबा हिस्टोलिटिका की एक परिपक्व पुटी कितने केन्द्रक रखती है ?  
(a) 02 (b) 04 (c) 06 (d) 08
35. पेरामिशीयम में कप्पा कण की खोज किसने की थी ?  
(a) सोनबॉर्न (b) स्टोर (c) गोल्ड-फस (d) गोर्टर
36. निम्न में से कौन हेल्मिन्थ उभयलिंगी नहीं है ?  
(a) टीनिया सोलियम (b) फेसियोला हिपेटिका  
(c) इकिनोकोकस ग्रन्यूलोसस (d) एन्कीलोस्टोमा ड्यूडीनेल
37. निम्न में से कौन सा कीट मनुष्य में ब्यूबोनिक प्लेग के लिये जिम्मेदार है ?  
(a) एडीज एजीप्टाइ (b) ज़ेनोप्सिला कीओपिस (c) साइटोफिलस ओराइजी (d) फ्लेबोटोमस स्टेफेन्सी
38. निम्न में से किस प्रोटोजोआ में स्यूडोपोडिया एक कठोर तन्तु के रूप में पाया जाता है ?  
(a) हेलियोजनस (b) कोआनोफ्लेजिलेट (c) मोनाडारियन्स (d) डाइनोफ्लेजिलेट्स
39. निम्न में से कौन सा संघ उसमें आच्छादित प्रजातियों की संख्या के आधार पर बड़ा है ?  
(a) आर्थोपोडा (b) प्लेटीहेलमिन्थीस (c) मोलस्का (d) एनेलिडा
40. निम्न में से कौन गुण आनुवंशिक कूट का नहीं है ?  
(a) कूट त्रिकूट है। (b) एक समान अमीनो अम्ल के लिये एक से अधिक कूट  
(c) कूट ओवर लैप नहीं है। (d) कूट सार्वभौमिक नहीं है।

41. Which of the following is the most toxic nitrogenous waste ?  
 (a) Ammonia (b) Urea (c) Uric acid (d) Creatinine
42. Which of the following poison is found in the improperly prepared puffer fish ?  
 (a) Aflatoxin (b) Muscarine (c) Tetanospasmin (d) Tetrodotoxin
43. What do Alpha cells of pancreas secretes ?  
 (a) Bile (b) Insulin (c) Glucagon (d) Pancreatic juice
44. The small clusters of cells found in thyroid stroma are known as :  
 (a) "C" cells (b) "α" cells (c) "β" cells (d) "δ" cells
45. Chemically, what is insulin ?  
 (a) Steroid (b) Cholesterol (c) Protein (d) Carbohydrate
46. General metabolic rate in cells is controlled by :  
 (a) Adrenaline (b) Thyroxine (c) Acetylcholine (d) Growth hormone
47. Who discovered that pancreas are related with Diabetes in humans ?  
 (a) Gorter and Grendel (b) Minkowski and Mering  
 (c) Springer and Nicholson (d) Overton and Davson
48. Which of the following disease is not related to thyroid gland ?  
 (a) Acromegaly (b) Cretinism (c) Myxedema (d) Goiter
49. Secretion of pancreatic juice is stimulated by :  
 (a) Secretin (b) Gastrin (c) Enterokinase (d) Enterogastrone
50. Electron microscope was invented by which scientist ?  
 (a) Janssen and Jonson (b) Knoll and Ruska  
 (c) Gold-Fuss (d) Storer and Usinger
51. Which of the following is recombinant polymerase in PCR ?  
 (a) Tau (b) Taq (c) rTth (d) Vent
52. Taq polymerase enzyme is isolated from which bacteria ?  
 (a) Thermus aquaticus (b) Thermus litoralis  
 (c) Thermococcus aquaticus (d) Thermococcus litoralis
53. Which of the following technique is universally used for analysing mixture of protein ?  
 (a) ESI (b) PAGE (c) PFGE (d) SDS-PAGE
54. Who described the Electrophoresis first ?  
 (a) Arne Tiselius (b) E.M. Southern (c) Tswett (d) R.W. Bunsen
55. PCR technique is not used for which of the following ?  
 (a) To study DNA polymorphism. (b) To generate single strand of DNA.  
 (c) Desired mutation in gene. (d) Separation of charged molecules.
56. Beetles are the members of which order ?  
 (a) Lepidoptera (b) Hymenoptera (c) Diptera (d) Coleoptera

41. निम्न में से कौन सा सर्वाधिक विषैला नाइट्रीकृत अपशिष्ट है ?  
 (a) अमोनिया (b) यूरिया (c) यूरिक अम्ल (d) क्रेटीनाईन
42. लापरवाही से तैयार की गई पफर मछली में निम्न में से कौन सा विष पाया जाता है ?  
 (a) अफ्लाटॉक्सिन (b) मस्काराइन (c) टिटैनोस्पास्मिन (d) टेट्रोडोटॉक्सिन
43. अग्न्याशय की अल्फा कोशिकायें क्या स्रावित करती हैं ?  
 (a) पित्त (b) इंसुलिन (c) ग्लूकागॉन (d) अग्न्याशय रस
44. कोशिकाओं का छोटा गुच्छ जो थायरॉयड के स्ट्रोमा में पाया जाता है, जाना जाता है  
 (a) "C" कोशिकायें (b) "α" कोशिकायें (c) "β" कोशिकायें (d) "δ" कोशिकायें
45. रासायनिक रूप से इन्सुलिन क्या है ?  
 (a) स्टीरायड (b) कॉलेस्ट्रॉल (c) प्रोटीन (d) कार्बोहाइड्रेट
46. कोशिकाओं में सामान्य उपापचय दर किसके द्वारा नियन्त्रित किया जाता है ?  
 (a) एड्रेनालाईन (b) थायरॉक्सिन (c) एसीटलकोलीन (d) वृद्धि हॉर्मोन
47. मानव में मधुमेह का संबंध अग्न्याशय से है यह किसने खोजा था ?  
 (a) गोर्टर एवं ग्रन्डल (b) मिंगोव्सकी एवं मिरिंग  
 (c) स्प्रिंगर एवं निकोलसन (d) ओवरटन एवं डेवसन
48. निम्न में से कौन सी बीमारी थायरॉयड से सम्बन्धित नहीं है ?  
 (a) एक्रोमेगली (b) क्रेटीनिज्म (c) मिक्सोडिमा (d) घेंघा
49. अग्न्याशय रस के स्रवण को उत्तेजित करता है  
 (a) सेक्रैटिन (b) गैस्ट्रिन (c) एण्टेरोकाइनेज (d) एण्टेरोगैस्टेरॉन
50. किस वैज्ञानिक ने इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप की खोज की थी ?  
 (a) जेनसन एवं जोनसन (b) नोल एवं रस्क  
 (c) गोल्ड-फस (d) स्टोर् एवं यूसिंजर
51. निम्न में से कौन सा पी सी आर में पुनर्योगज पोलीमिरेज़ है ?  
 (a) Tau (b) Taq (c) rTth (d) Vent
52. Taq पोलीमिरेज़ एंजाइम को किस जीवाणु से विलगित किया जाता है ?  
 (a) थर्मस एक्वाटिक्स (b) थर्मस लिटोरेलिस (c) थर्मोकोकस एक्वाटिक्स (d) थर्मोकोकस लिटोरेलिस
53. निम्नलिखित में से कौन सी तकनीक प्रोटीन के मिश्रण के विश्लेषण के लिये सार्वत्रिक रूप से उपयोग की जाती है ?  
 (a) ई एस आई (b) पी ए जी ई (c) पी एफ जी ई (d) एस डी एस – पी ए जी ई
54. इलेक्ट्रोफोरेसिस का सर्वप्रथम किसने वर्णन किया ?  
 (a) आर्न टिसेलियस (b) ई.एम. सदर्न (c) स्वैट (d) आर.डब्ल्यू. बुनसेन
55. निम्न में से किसके लिये पी.सी.आर. तकनीक प्रयोग नहीं होती ?  
 (a) बहुरूपी डीएनए अध्ययन के लिये (b) डीएनए के एकल स्ट्रैंड बनाने के लिये  
 (c) जीन में इच्छुक उत्परिवर्तन करने के लिये (d) आवेशित अणुओं का पृथक्करण
56. भृंग किस गण के सदस्य होते हैं ?  
 (a) लेपिडाप्टेरा (b) हाइमेनोप्टेरा (c) डिप्टेरा (d) कोलिआप्टेरा

57. Where is Wildlife Institute of India located ?  
 (a) Lucknow (b) Bhopal (c) Jaipur (d) Dehradun
58. Where was India's first Biosphere Reserve established ?  
 (a) Nilgiri (b) Manas (c) Kaziranga (d) Nanda Devi
59. What is the advantage of cross-pollination over self-pollination ?  
 (a) Genetic diversity (b) Better seed production  
 (c) Faster pollination (d) Resistance to pest
60. When was Project Tiger launched in India ?  
 (a) 1985 (b) 1990 (c) 1975 (d) 1973
61. National Park associated with conservation of Rhinoceros is \_\_\_\_\_.  
 (a) Kaziranga National Park (b) Ranthambore National Park  
 (c) Corbett National Park (d) Gir Forest
62. The study of identification and evolutionary relationship among organism is called :  
 (a) Taxonomy (b) Classification (c) Systematics (d) Morphology
63. The venom of which snake has blood coagulation property ?  
 (a) Mamba (b) Sea snake (c) Russel viper (d) Krait
64. In 'Gram staining', Iodine is used for bacteria as :  
 (a) Mordant (b) Fixative (c) Solublizer (d) Stain
65. The concept of new systematics was given by which scientist ?  
 (a) Mayer (b) Aristotle (c) Linnaeus (d) J. Huxley
66. Phylogenetic classification is based on :  
 (a) Common evolution (b) Habit & Habitat  
 (c) External similarity (d) Morphology
67. The pyramid of biomass is generally inverted in :  
 (a) Forest (b) Desert (c) Grassland (d) Sea
68. Who proposed five kingdom classification in 1969 ?  
 (a) R.H. Whittaker (b) Linnaeus (c) Ernst Mayer (d) Simpson
69. Which type of fossil Trilobite is ?  
 (a) Impression (b) Coprolite (c) Imprint (d) Petrification
70. Which type of fossil is formed when entire body of an insect is encased in resin ?  
 (a) Coprolite (b) Amber (c) Impression (d) Imprint
71. Agrose gel electrophoresis is used for the separation of :  
 (a) Small sized molecules (b) Both small and large sized molecules  
 (c) Large sized molecules (d) Medium sized molecules

57. भारतीय वन्यजीव संस्थान कहाँ पर स्थित है ?  
 (a) लखनऊ (b) भोपाल (c) जयपुर (d) देहरादून
58. भारत का पहला जैवमण्डल आरक्षित क्षेत्र कहाँ पर स्थापित किया गया ?  
 (a) नीलगिरि (b) मानस (c) काजीरंगा (d) नंदा देवी
59. परपरागण का स्वपरागण के ऊपर क्या लाभ है ?  
 (a) आनुवंशिक विविधता (b) अच्छा बीज उत्पादन  
 (c) द्रुतगति से परागण (d) पीड़क प्रतिरोधिता
60. भारत में बाघ परियोजना की शुरुआत कब हुई ?  
 (a) 1985 (b) 1990 (c) 1975 (d) 1973
61. गैंडों के संरक्षण से जुड़ा राष्ट्रीय उद्यान है \_\_\_\_\_  
 (a) काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान (b) रणथम्भौर राष्ट्रीय उद्यान  
 (c) कार्बेट राष्ट्रीय उद्यान (d) गिर का जंगल
62. जीवों के बीच पहचान और विकासीय संबंध के अध्ययन को कहते हैं  
 (a) वर्गीकरण विज्ञान (b) वर्गीकरण (c) वर्गीकी (d) आकृति विज्ञान
63. कौन से साँप का जहर खून का थक्का बनाने का गुण रखता है ?  
 (a) मुम्बा (b) समुद्री साँप (c) रसल वाइपर (d) करैत
64. ग्राम स्टेनिंग में बैक्टीरिया के लिए आयोडिन का प्रयोग निम्न में से किस रूप में होता है ?  
 (a) मोरडेण्ट (b) फिक्सेटिव (c) सॉल्यूबलाइजर (d) स्टेन
65. किस वैज्ञानिक ने नये वर्गीकरण की अवधारणा दी थी ?  
 (a) मायर (b) अरस्तू (c) लिनियस (d) जे. हक्सले
66. फाइलोजिनेटिक वर्गीकरण का आधार है  
 (a) साझा विकास (b) आदत और आवास (c) बाह्य समानता (d) आकृति विज्ञान
67. जैवभार का पिरामिड सामान्यतः \_\_\_\_\_ में उल्टा होता है ।  
 (a) वन (b) रेगिस्तान (c) चारागाह (d) समुद्र
68. 1969 में पाँच जगत (फाइव किंगडम) वर्गीकरण की पद्धति किसने प्रस्तावित की ?  
 (a) आर.एच. व्हिटेकर (b) लिनियस (c) अर्नेस्ट मायर (d) सिम्पसन
69. ट्राईलोबाइट किस प्रकार का जीवाश्म है ?  
 (a) इम्प्रेसन (b) कोप्रोलाइट (c) इम्प्रिन्ट (d) पेट्रीफेक्शन
70. किस प्रकार का जीवाश्म बनता है जब एक कीट का पूरा शरीर रेज़िन में घिरा होता है ?  
 (a) कोप्रोलाइट (b) एम्बर (c) इम्प्रेसन (d) इम्प्रिन्ट
71. एगरोज जैल वैद्युत कण-संचलन का उपयोग पृथक्करण के लिये किया जाता है  
 (a) छोटे आकार के अणुओं के लिये (b) बड़े और छोटे दोनों आकार के अणुओं के लिये  
 (c) बड़े आकार के अणुओं के लिये (d) मध्यम आकार के अणुओं के लिये

72. Entamoeba histolytica has :
- (a) Three contractile vacuoles (b) Two contractile vacuoles  
(c) One contractile vacuole (d) No contractile vacuole
73. Which scientist was awarded the Nobel Prize for deciphering the language of bees ?
- (a) Hargobind Khorana (b) William Harvey  
(c) Karl von Frisch (d) Ronald Ross
74. Quinine is extracted from the bark of which plant ?
- (a) Cinchona (b) Eucalyptus (c) Oak (d) Willow
75. Mulberry is associated with :
- (a) Apiculture (b) Sericulture (c) Horticulture (d) Pisciculture
76. Amoebiasis spreads fast by :
- (a) House flies (b) Cockroaches (c) Mosquitoes (d) Bed bugs
77. Pebrine disease is associated with :
- (a) Honeybee (b) Silkworm (c) Lac insect (d) Cattle
78. The animal bilaterally symmetrical in larval stage and radially symmetrical in the adult stage belongs to the phylum
- (a) Annelida (b) Mollusca (c) Echinodermata (d) Cnidaria
79. Cobra venom is :
- (a) Haemotoxic (b) Neurotoxic (c) Liver toxic (d) Genotoxic
80. Which of the following is regarded as living fossil ?
- (a) Scorpion (b) Spider (c) Locust (d) Limulus
81. Which of the following is a fresh water sponge ?
- (a) Spongilla (b) Euspongia (c) Sycon (d) Aurelia
82. Which gland is both exocrine and endocrine ?
- (a) Pituitary (b) Pancreas (c) Salivary (d) Thyroid
83. Muga silkworm is endemic to :
- (a) Odisha (b) Karnataka (c) Assam (d) West Bengal
84. Acetabulum in digenetic fluke body is a name of :
- (a) Genital atrium  
(b) Excretory opening  
(c) Oral sucker located at anterior most part of the body  
(d) Oral sucker in the middle of body.
85. Increase in concentration of the toxicant at successive trophic levels is known as :
- (a) Eutrophication (b) Biomagnification  
(c) Toxification (d) Magnification
86. Trinomial nomenclature does not include :
- (a) Genus (b) Species (c) Family (d) Subspecies

72. एण्टामीबा हिस्टोलिटिका में है  
 (a) तीन संकुचनशील धानियाँ (b) दो संकुचनशील धानियाँ  
 (c) एक संकुचनशील धानी (d) संकुचनशील धानी विहिन
73. मधुमक्खियों की भाषा को स्पष्ट करने के लिये किस वैज्ञानिक को नोबेल पुरस्कार से सम्मानित किया गया था ?  
 (a) हरगोबिन्द खुराना (b) विलियम हार्वे (c) कार्लवॉन फ्रिश (d) रोनाल्ड रॉस
74. कुनैन किस पेड़ की छाल से प्राप्त की जाती है ?  
 (a) सिन्कोना (b) यूकैलिप्टस (c) ओक (d) विलो
75. शहतूत का सम्बन्ध है  
 (a) मधुमक्खी पालन से (b) रेशम पालन से  
 (c) उद्यानिकी से (d) मत्स्यकी से
76. अमीबियेसिस किससे तेजी से फैलता है ?  
 (a) घरेलू मक्खियों द्वारा (b) तिलचट्टों द्वारा  
 (c) मच्छरों द्वारा (d) खटमलों द्वारा
77. पैबरीन रोग का सम्बन्ध है  
 (a) मधुमक्खी से (b) रेशम के कीट से (c) लाख के कीट से (d) पशुओं से
78. किस संघ का जन्तु लार्वा की अवस्था में बाइलेट्टली सीमीट्रीकल तथा वयस्क अवस्था में रेडीयल सीमीट्रीकल होता है ?  
 (a) एनेलीडा (b) मोलस्का (c) इकानोडर्माटा (d) नीडेरिया
79. कोबरा का विष है  
 (a) रक्त विष (b) तन्त्रिका विष (c) यकृत विष (d) जीन विष
80. निम्नलिखित में से किसे जीवित जीवाश्म माना जाता है ?  
 (a) बिच्छू (b) मकड़ी (c) टिड्डा (d) लिमुलस
81. निम्न में से कौन स्वच्छ पानी का स्पोंज है ?  
 (a) स्पोनजीला (b) यूस्पोनजीया (c) साईकोन (d) औरैलिया
82. कौन सी ग्रंथि बहिर्स्त्रावी और अंतर्स्त्रावी दोनों हैं ?  
 (a) पीयूष (b) अग्न्याशय (c) लार (d) थायरॉइड
83. मूगा रेशमकीट स्थानिक है \_\_\_\_\_  
 (a) ओडिशा का (b) कर्नाटक का (c) असम का (d) पश्चिम बंगाल का
84. डाइजेनेटिक कृमि के शरीर में एसीटेबूलम निम्न में से किसका नाम है ?  
 (a) जननांग अलिंद (b) उत्सर्जनीय छिद्र  
 (c) शरीर के अग्र भाग में उपस्थित चुषकांग (d) शरीर के मध्य भाग में उपस्थित चुषकांग
85. निचले पोषण स्तर से ऊपरी पोषण स्तरों में विषाक्त पदार्थों की सान्द्रता के बढ़ने को कहते हैं  
 (a) सुपोषण (b) जैव आवर्धन (c) विषाक्तता (d) आवर्धन
86. त्रिनाम नामकरण पद्धति में क्या सम्मिलित नहीं होता है ?  
 (a) वंश (b) प्रजाति (c) कुटुम्ब (d) उपप्रजाति

87. Which of the following gene is responsible for colour blindness ?  
 (a) Holandric (b) X-linked (c) Somatic (d) Y-linked
88. What is the arrangement of genes on a chromosome ?  
 (a) Linear (b) Helical (c) Spiral (d) Circular
89. Fluid mosaic model of cell membrane was proposed by :  
 (a) Overton (b) Davson and Danielli  
 (c) Singer and Nicholson (d) Robertson
90. Initiation codon in protein synthesis is :  
 (a) UAA (b) UGA (c) AUG (d) UAG
91. When a segment of chromosome breaks but later rejoins after rotating  $180^\circ$ , it results in :  
 (a) Duplication (b) Inversion  
 (c) No change in gene sequence (d) Translocation
92. Turner's syndrome is an example of  
 (a) Monosomy (b) Disomy (c) Trisomy (d) Nullisomy
93. Deletion in long arm of 13<sup>th</sup> chromosome causes \_\_\_\_\_.  
 (a) Lung cancer (b) Bone cancer (c) Retino blastoma (d) Blood cancer
94. The insertion or deletion of a Nucleotide totally changes the genetic code sequence in mRNA resulting in \_\_\_\_\_.  
 (a) Silent mutation (b) Non-sense mutation  
 (c) Point mutation (d) Frameshift mutation
95. The bar eye in Drosophila is the result of :  
 (a) Duplication (b) Deletion (c) Inversion (d) Translocation
96. The nature of phospholipid molecules of plasma membrane is :  
 (a) Acidic (b) Alkaline (c) Amphatric (d) Amphipathic
97. Exocytosis, pinocytosis and phagocytosis are associated with :  
 (a) Cell wall (b) Plasma membrane (c) Nucleus (d) Golgi body
98. Chrosomal make up of Nullisomic is :  
 (a)  $2n + 1$  (b)  $2n + 2$  (c)  $2n - 2$  (d)  $2n - 1$
99. The wandering cells of malignant tissue are known as :  
 (a) Benign (b) Sarcoma (c) Metastatic (d) Oncho cells
100. Philadelphia chromosome is found in the patients suffering from :  
 (a) Hepatitis (b) Sickle cell anaemia  
 (c) Leukaemia (d) Albinism

87. निम्न में से कौन सा जीन वर्णान्धता के लिये उत्तरदायी है ?  
 (a) होलेन्ड्रिक (b) X-लिंकड (c) सोमेटिक (d) Y-लिंकड
88. गुणसूत्र पर जीन किस प्रकार व्यवस्थित होते हैं ?  
 (a) रेखीय (b) कुंडलित (c) सर्पिल (d) चक्रीय
89. कोशिका झिल्ली का फ्लुयड मोजेइक मॉडल किसने प्रस्तावित किया था ?  
 (a) ऑवर्टन ने (b) डेवसन और डेनियली ने  
 (c) सिंगर और निकोलसन ने (d) रॉबर्टसन ने
90. प्रोटीन संश्लेषण में प्रारंभक कोडोन है  
 (a) यूएए (b) यूजीए (c) एयूजी (d) यूएजी
91. जब गुणसूत्र का एक खण्ड टूट जाता है लेकिन बाद में फिर से 180° पर घूमकर जुड़ जाता हो तो इसका परिणाम होता है  
 (a) दोहराव (b) व्युत्क्रम  
 (c) जीन के क्रम में कोई परिवर्तन नहीं (d) स्थानान्तरण
92. टर्नर'स सिंड्रोम \_\_\_\_\_ का उदाहरण एक हैं ।  
 (a) मोनोसोमी (b) डाईसोमी (c) ट्राईसोमी (d) नल्लीसोमी
93. तेरहवें गुणसूत्र की लम्बी भुजा में विलोपन के कारण होता है \_\_\_\_\_  
 (a) फेफड़े का कैंसर (b) हड्डी का कैंसर (c) रेटिनोब्लास्टोमा (d) रक्त का कैंसर
94. न्यूक्लियोटाइड के सम्मिलन अथवा विलोपन के परिणामस्वरूप एम आर एन ए में आनुवंशिक कोड अनुक्रम पूरी तरह से बदल जाता है जिसे \_\_\_\_\_ कहते हैं ।  
 (a) मौन उत्परिवर्तन (b) निरर्थक उत्परिवर्तन (c) बिन्दु उत्परिवर्तन (d) फ्रेमशिफ्ट उत्परिवर्तन
95. ड्रोसोफिला में बार आई किसका परिणाम है ?  
 (a) डुप्लीकेशन (b) डिलीशन (c) इन्वर्जन (d) ट्रांसलोकेशन
96. प्लाज्मा झिल्ली के फॉस्फोलिपिड अणुओं की प्रकृति होती है  
 (a) अम्लीय (b) क्षारीय (c) उभयधर्मी (d) एम्फीपैथिक
97. एकजोसाइटोसिस, पीनोसाइटोसिस और फैगोसाइटोसिस जुड़े हुए हैं  
 (a) कोशिका-भित्ति से (b) कोशिका झिल्ली से (c) केन्द्रक से (d) गॉल्जी बॉडी से
98. नल्लीसोमिक की गुणसूत्रीय संरचना है  
 (a)  $2n + 1$  (b)  $2n + 2$  (c)  $2n - 2$  (d)  $2n - 1$
99. घातक ऊतक की भटकती कोशिकाओं को कहा जाता है  
 (a) बिनाइन (b) सार्कोमा (c) मेटास्टैटिक (d) ओंको कोशिकाएँ
100. फिलाडेल्फिया क्रोमोसोम \_\_\_\_\_ के रोगियों में पाया जाता है ।  
 (a) हिपैटाइटिस (b) सिकल सेल एनीमिया (c) ल्यूकैमिया (d) एल्बीनिज्म

