

**SF/M/II/2019****SET****A****Y 2000121**प्रश्न-पुस्तिका क्र.
Question Booklet No.**A**अनुक्रमांक
Roll No.

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

परीक्षार्थी अपना अनुक्रमांक दिए गए खानों में लिखें
Candidate should write his/her
Roll No. in the given boxesमुद्रित पृष्ठों की संख्या/No. of Printed Pages : **28**
समय/Time : **2 घण्टे/Hours**कुल प्रश्नों की संख्या/Total No. of Questions : **100**
पूर्णांक/Total Marks : **200****परीक्षार्थियों के लिए निर्देश**

1. यह प्रश्न-पुस्तिका दो भाषाओं-हिन्दी व अंग्रेजी में छपी है। परीक्षार्थी अपनी सुविधानुसार कोई भी भाषा चुन सकते हैं।
2. प्रश्न-पुस्तिका में प्रश्नों की निर्धारित संख्या **100** है। परीक्षार्थी आश्वस्त हो ले कि उसके प्रश्न-पुस्तिका में निर्धारित संख्या में प्रश्न मुद्रित हैं, अन्यथा वह दूसरी प्रश्न-पुस्तिका माँग ले।
3. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
4. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
5. प्रश्न-पुस्तिका के आवरण पृष्ठ पर प्रश्न-पुस्तिका में लगे पृष्ठों की संख्या दी गई है। परीक्षार्थी आश्वस्त हो ले कि उसके प्रश्न-पुस्तिका में निर्धारित संख्या में पृष्ठ लगे हैं, अन्यथा वह दूसरी प्रश्न-पुस्तिका माँग ले।
6. प्रदत्त उत्तर-पत्र पर दिए गए निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें तथा अपने उत्तर तदनुसार अंकित करें।
7. कृपया उत्तर-पत्र पर निर्धारित स्थानों पर आवश्यक प्रविष्टियों करें, अन्य स्थानों पर नहीं।
8. परीक्षार्थी सभी रफ कार्य प्रश्न-पुस्तिका के अंतिम पृष्ठ पर निर्धारित स्थान पर ही करें, अन्यत्र कहीं नहीं तथा उत्तर-पत्र पर भी नहीं।
9. यदि किसी प्रश्न में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक प्रकार की त्रुटि हो, तो प्रश्न के हिन्दी तथा अंग्रेजी रूपांतरों में से हिन्दी रूपांतर को मानक माना जाएगा।

INSTRUCTIONS TO THE CANDIDATES

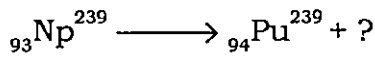
1. This Question Booklet is printed in Hindi and English languages. Candidates should select any one of the two languages according to their convenience.
2. The Question Booklet contains **100** questions. The examinee should verify that the requisite number of questions are printed in the Question Booklet, otherwise he/she should ask for another Question Booklet.
3. **All** questions are compulsory.
4. **All** questions carry equal marks.
5. The cover page indicates the number of pages in the Question Booklet. The examinee should verify that the requisite number of pages are attached in the Question Booklet, otherwise he/she should ask for another Question Booklet.
6. Read carefully the instructions given on the Answer Sheet supplied and indicate your answers accordingly.
7. Kindly make necessary entries on the Answer Sheet only at the places indicated and nowhere else.
8. Examinee should do all rough work on the space meant for rough work in the pages given at the end of the Question Booklet and nowhere else, not even on the Answer Sheet.
9. If there is any sort of mistake either of printing or of factual nature in any question, then out of the Hindi and English versions of the question, the Hindi version will be treated as standard.



1. नाभिकीय संयंत्रों में नियंत्रक छड़ों को बनाने में _____ का उपयोग किया जाता है।

- (A) जिंक
- (B) प्लेटिनम
- (C) कैडमियम
- (D) लेड

2. निम्नलिखित अभिक्रिया में कौन-सा कण प्राप्त होता है ?



- (A) α -कण
- (B) β -कण
- (C) γ -किरणें
- (D) न्यूट्रॉन

3. किसी 4 फीट के व्यक्ति को अपना पूरा प्रतिबिंब देखने के लिए, समतल दर्पण की न्यूनतम लंबाई क्या होनी चाहिए ?

- (A) 4 फीट
- (B) 6 फीट
- (C) 2 फीट
- (D) 1 फीट

4. किसी समतल दर्पण की फोकस दूरी क्या होगी ?

- (A) 0
- (B) 10 सेमी
- (C) 20 सेमी
- (D) ∞

5. किसी 25 cm फोकस दूरी वाले उत्तल लेंस की शक्ति क्या होगी ?

- (A) 1D
- (B) 2D
- (C) 3D
- (D) 4D

6. एक एंजाइम जो मानव पाचन तंत्र में अनुपस्थित होता है किन्तु रोमन्थी जीवों के प्रथम आमाशय में एक विशिष्ट पदार्थ के पाचन हेतु पाया जाता है। इस पदार्थ का नाम है

- (A) सैलुलेस
- (B) सैलोबायेस
- (C) सूक्रोस
- (D) सैलूलोस

7. राइबुलोस बाईफास्फेट कार्बोक्सीलेस नामक एंजाइम का कार्य प्रकाशसंश्लेषण क्रिया में कार्बनडाईआक्साईड का स्थिरीकरण है। परन्तु यह आक्सीजन स्थिरीकरण में आक्सीजिनेस के रूप में भी कार्य करता है, यह प्रक्रिया कब संपन्न होती है ?

- (A) प्रकाश संश्लेषण की प्रकाशिक अभिक्रिया के समय
- (B) प्रकाशश्वसन क्रिया के समय
- (C) अमीनो अम्ल संश्लेषण के समय
- (D) लिपिड संश्लेषण में प्रोटोन अभिगमन के समय



- Control rods used in nuclear reactor are made of
 - Zinc
 - Platinum
 - Cadmium
 - Lead
- Name of the particle emitted in the following reaction.
$${}_{93}\text{Np}^{239} \longrightarrow {}_{94}\text{Pu}^{239} + ?$$
 - α -particle
 - β -particle
 - γ -rays
 - neutron
- What should be the minimum length of a plane mirror to get a full image of a person of height 4 feet ?
 - 4 feet
 - 6 feet
 - 2 feet
 - 1 feet
- The focal length of a plane mirror is
 - 0
 - 10 cm
 - 20 cm
 - ∞
- The power of convex lens of focal length 25 cm is
 - 1D
 - 2D
 - 3D
 - 4D
- The enzyme absent in human gastric secretion but which is present in first stomach of ruminants for digestion of a particular compound. This compound is
 - Cellulase
 - Cellobiase
 - Sucrose
 - Cellulose
- The enzyme Ribulose Biphosphate Carboxylase acts a CO_2 -fixer during photosynthesis, but it can also fix oxygen and works as oxygenase. This activity takes place during the process of
 - Light reaction of photosynthesis
 - Photorespiration
 - Amino acid synthesis
 - Proton transport in lipid synthesis



8. C_3 - पादपों में निम्न में से कौन-सी क्रिया होती है ?
- (A) CO_2 सर्वप्रथम फास्फोइनोल पाईरूवेट के साथ स्थिरीकृत होती है
- (B) CO_2 सर्वप्रथम फास्फोग्लिसरिक अम्ल के साथ स्थिरीकृत होती है
- (C) CO_2 सर्वप्रथम इराईथ्रोस-4-फास्फेट के साथ स्थिरीकृत होती है
- (D) CO_2 सर्वप्रथम डाईहाइड्रोक्सीऐसीटोन फास्फेट के साथ स्थिरीकृत होती है
9. ग्लायकोलेट पथ के लिए किन-किन कोशिकांगों की आवश्यकता होती है ?
- (A) सूत्रकणिका
- (B) सूत्रकणिका व हरितलवक
- (C) सूत्रकणिका, हरितलवक एवं पेराऑक्सीसोम
- (D) पेराऑक्सीसोम व हरितलवक
10. ग्लायकोलाइसिस के समय जब 1, 3, डाईफोस्फोग्लिसरिक अम्ल का परिवर्तन फास्फोईनॉल पायरुविक अम्ल में होता है तो, इस प्रकार के फास्फोरीकरण की प्रक्रिया को कहते हैं
- (A) ऑक्सीकारी फास्फोरीकरण
- (B) अपचयी फास्फोरीकरण
- (C) क्रियाधार स्तरी फास्फोरीकरण
- (D) प्रकाशसंश्लेषणी फास्फोरीकरण
11. एथिल एल्कोहल जल में विलयशील है क्योंकि यह
- (A) जल के साथ हाइड्रोजन बंध बनाता है
- (B) जल में आयनित हो जाता है
- (C) जल में समावयवीकरण दर्शाता है
- (D) जल में अनुनाद दर्शाता है
12. किसी रासायनिक अभिक्रिया $R \rightarrow P$ के लिए अभिक्रिया वेग व्यक्त होगा
- (A) $\frac{\Delta[R]}{\Delta t}$
- (B) $\frac{-\Delta[P]}{\Delta t}$
- (C) $-\frac{\Delta[R]}{\Delta t}$
- (D) $\frac{\Delta[P]}{\Delta[R]}$
13. 0.01M NaOH विलयन का pH मान होगा
- (A) 05
- (B) 09
- (C) 02
- (D) 12
14. निम्न में से कौन-सा प्राकृतिक बहुलक का उदाहरण नहीं है ?
- (A) ऊन
- (B) सिल्क
- (C) पालीआइसोप्रीन
- (D) नायलॉन



8. Which of the following processes take place in C_3 -plants ?
- (A) CO_2 is fixed initially with phosphoenol pyruvate
 - (B) CO_2 is fixed initially with phosphoglyceric acid
 - (C) CO_2 is fixed initially erythrose-4-phosphate
 - (D) CO_2 is initially fixed with dihydroxyacetone phosphate
9. The operation of glycolate pathway requires, which cell organelles ?
- (A) Mitochondria
 - (B) Mitochondria and chloroplast
 - (C) Mitochondria, chloroplast and peroxisome
 - (D) Peroxisome and chloroplast
10. In glycolysis when 1,3, diphosphoglyceric acid is converted to phosphoenol pyruvic acid the process of phosphorylation specified here as
- (A) Oxidative phosphorylation
 - (B) Reductive phosphorylation
 - (C) Substrate level phosphorylation
 - (D) Photosynthetic phosphorylation
11. Ethyl alcohol is soluble in water because it
- (A) forms hydrogen bonds with water
 - (B) ionised in water
 - (C) shows isomerization in water
 - (D) shows resonance in water
12. For a chemical reaction $R \rightarrow P$, rate of reaction is given by
- (A) $\frac{\Delta[R]}{\Delta t}$
 - (B) $\frac{-\Delta[P]}{\Delta t}$
 - (C) $-\frac{\Delta[R]}{\Delta t}$
 - (D) $\frac{\Delta[P]}{\Delta[R]}$
13. The pH value of 0.01M NaOH solution will be
- (A) 05
 - (B) 09
 - (C) 02
 - (D) 12
14. Which of the following is not an example of natural polymer ?
- (A) Wool
 - (B) Silk
 - (C) Polyisoprene
 - (D) Nylon



15. हैबर प्रक्रम का उपयोग किसके निर्माण के लिए होता है ?

- (A) O_2
- (B) N_2
- (C) H_2
- (D) NH_3

16. क्लाइमेक्स प्रजाति का अर्थ है

- (A) लुप्तप्राय जीव
- (B) विलुप्त जीव
- (C) अनुक्रमण के अंतिम चरण के जीव
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

17. भारत के जैवविविधता अधिनियम को किस वर्ष पारित किया गया ?

- (A) 1986
- (B) 1996
- (C) 2002
- (D) 2010

18. अन्तर्राष्ट्रीय जैविक विविधता दिवस है

- (A) 22 दिसम्बर
- (B) 22 मई
- (C) 21 जून
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

19. मध्य प्रदेश का सबसे बड़ा राष्ट्रीय उद्यान है

- (A) कान्हा राष्ट्रीय उद्यान
- (B) माधव राष्ट्रीय उद्यान
- (C) पन्ना राष्ट्रीय उद्यान
- (D) वन विहार राष्ट्रीय उद्यान

20. कौन-सा सही नहीं है ?

- (A) रानी झाँसी मरीन राष्ट्रीय उद्यान - अण्डमान निकोबार
- (B) संजय गांधी राष्ट्रीय उद्यान - नई दिल्ली
- (C) वन विहार राष्ट्रीय उद्यान - भोपाल
- (D) मूक घाटी राष्ट्रीय उद्यान - केरल

21. पवन ऊर्जा, एक ऊर्जा का स्रोत है, जो

- (A) नवीकरणीय है
- (B) गैरनवीकरणीय है
- (C) थर्मल है
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

22. $2m/sec$ की गति से एक व्यक्ति उर्ध्वाधर समतल दर्पण की तरफ आ रहा है। वह किस गति से अपने प्रतिबिम्ब की ओर आएगा ?

- (A) $2 m/sec$
- (B) $4 m/sec$
- (C) $6 m/sec$
- (D) $8 m/sec$

23. जब एक पतला उत्तल लेंस समान फोकस दूरी के एक पतले अवतल लेंस से चिपका कर रखा जाता है, तब लेंस युग्म की फोकस दूरी होगी

- (A) $f/2$
- (B) $2f$
- (C) 0
- (D) ∞



15. Haber's process is used for the manufacturing of
- (A) O_2
 - (B) N_2
 - (C) H_2
 - (D) NH_3
16. Climax species means
- (A) Endangered organism
 - (B) Extinct organism
 - (C) Organisms thriving in the last stage of succession
 - (D) None of the above
17. Biodiversity Act of India was passed in the year
- (A) 1986
 - (B) 1996
 - (C) 2002
 - (D) 2010
18. International Biological Diversity Day is
- (A) 22 December
 - (B) 22 May
 - (C) 21 June
 - (D) None of the above
19. The largest National Park of Madhya Pradesh is
- (A) Kanha National Park
 - (B) Madhav National Park
 - (C) Panna National Park
 - (D) Van Vihar National Park
20. Which one is not correct ?
- (A) Rani Jhansi Marine National Park-Andaman Nicobar
 - (B) Sanjay Gandhi National Park-New Delhi
 - (C) Van Vihar National Park-Bhopal
 - (D) Silent Valley National Park-Kerala
21. Wind energy is a source of energy which is
- (A) renewable
 - (B) non-renewable
 - (C) thermal
 - (D) none of the above
22. A man approaches a vertical plane mirror at speed of 2m/sec. At what rate does he approach his image ?
- (A) 2 m/sec
 - (B) 4 m/sec
 - (C) 6 m/sec
 - (D) 8 m/sec
23. When a thin convex lens is put in contact with a thin concave lens of same focal length. The resultant combination has focal length equal to
- (A) $f/2$
 - (B) $2f$
 - (C) 0
 - (D) ∞



24. एक मनुष्य 50 सेमी से अधिक दूरी की वस्तुओं को ठीक से नहीं देख पाता है। उसके दृष्टि दोष को ठीक करने हेतु लेंस की क्षमता होगी
- (A) +5 डायोप्टर
(B) -0.5 डायोप्टर
(C) -2 डायोप्टर
(D) +2 डायोप्टर
25. दीवार में एक जिन्दा तार छुपा हुआ है। इसके स्थान को देखा जा सकता है
- (A) वाट-मीटर की सहायता से
(B) चल कुण्डली गेल्वेनोमीटर से
(C) चुम्बकीय सुई के द्वारा
(D) बिना दीवार तोड़े तार के स्थान का पता नहीं लगाया जा सकता है
26. A-IDEA विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा वित्त पोषित एक प्रौद्योगिकी व्यवसाय इनक्यूबेटर है, निम्न में से किस क्षेत्र से संबंधित है ?
- (A) कृषि
(B) औषधि
(C) दूरसंचार
(D) सूचना प्रौद्योगिकी
27. भारत में फसलों के न्यूनतम समर्थन मूल्य का निर्धारण कौन करता है ?
- (A) कृषि लागत एवं मूल्य आयोग
(B) कृषि मंत्रालय
(C) वित्त आयोग
(D) नाबार्ड
28. पंचायती राज मंत्रालय द्वारा देश भर में पंचायती राज संस्थानों में ई-गवर्नेंस को सशक्त करने के लिए प्रारम्भ किए गये वेब-आधारित पोर्टल का नाम क्या है ?
- (A) ई-पंचायत
(B) ई-ग्रामस्वराज
(C) पंचायत आनलाईन
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं
29. सीएसआईआर-जीनोमिक्स एंड इंटीग्रेटिव बायोलॉजी संस्थान (CSIR-IGIB) और टाटा संस द्वारा विकसित कोविड-19 के लिए कम लागत वाले पेपर स्ट्रीप टेस्ट किट का नाम क्या है ?
- (A) जेनबॉडी कोविड -19 एजी
(B) फेलुदा
(C) पीसी-आरटीसी
(D) जीबी-क्विक
30. निम्नलिखित में से किस कंपनी ने हल्के से मध्यम कोविड-19 रोगियों के इलाज के लिये मौखिक एंटीवायरल दवा "फेबीफ्लू" विकसित की है ?
- (A) डा. रेड्डीज लैब
(B) ल्यूपिन लिमिटेड
(C) ग्लेनमार्क फार्मास्यूटिकल्स
(D) बायोकाॅन लिमिटेड
31. मानव शरीर में उपस्थित एक महत्वपूर्ण स्कंदनरोधी यौगिक का नाम है
- (A) सीरीन
(B) हिपेरिन
(C) स्ट्रेप्टोमायसीन
(D) एल्ब्यूमीन



24. A person cannot see objects clearly beyond 50 cm. The power of the lens to correct the vision is
- (A) +5 dioptre
 - (B) -0.5 dioptre
 - (C) -2 dioptre
 - (D) +2 dioptre
25. A live wire is hidden in a wall. Its position can be located with the help of
- (A) Watt-meter
 - (B) Moving coil galvanometer
 - (C) Magnetic needle
 - (D) The position of wire cannot be located without breaking the wall
26. A-IDEA is a technology business incubator funded by Department of Science and Technology is related to which of the following field ?
- (A) Agriculture
 - (B) Medicine
 - (C) Telecommunication
 - (D) Information Technology
27. Who determines the minimum support price of crops in India ?
- (A) The Commission for Agricultural Costs and Prices
 - (B) The Agriculture Ministry
 - (C) The Finance Commission
 - (D) NABARD
28. What is the name of web-based portal launched by Ministry of Panchayati Raj to strengthen E-Governance in Panchayati Raj Institutions across the country ?
- (A) E-Panchayat
 - (B) E-Gramswaraj
 - (C) Panchayat Online
 - (D) None of the above
29. What is the name of low cost paper strip test kit for Covid-19 developed by CSIR-Institute of Genomics and Integrative Biology (CSIR-IGIB) with TATA sons ?
- (A) Genbody Covid-19 Ag
 - (B) Feluda
 - (C) PC-RTC
 - (D) GB-Quick
30. Which of the following company has developed the oral antiviral drug 'Fabiflu' for treatment of mild to moderate Covid-19 patients ?
- (A) Dr. Reddy's Lab
 - (B) Lupin Ltd.
 - (C) Glenmark Pharmaceuticals
 - (D) Biocon Ltd.
31. One of the important compound acting in human body as anticoagulant is known as
- (A) Serine
 - (B) Heparin
 - (C) Streptomycin
 - (D) Albumin



32. विकास का एक मुख्य वाद जिसमें “उपयोग व अनुपयोग नियम” की प्रस्तावना है, को कहते हैं
- (A) डार्विनवाद
(B) मैन्डलवाद
(C) पर्यावरणीय संघर्ष
(D) लैमार्कवाद
33. ह्यूगो डी व्रीज द्वारा किस पादप में सर्वप्रथम उत्परिवर्तन देखा गया ?
- (A) मिराबिलिस जलपा
(B) आईनोथेरा लेमार्कियाना
(C) माइमोसा पुडिका
(D) केलोट्रोपिस प्रोसेरा
34. जीवाणुओं में पाया जाने वाला अनॉक्सी प्रकाशसंश्लेषण, उच्च पादपों में पाए जाने वाले प्रकाशसंश्लेषण से किस प्रकार भिन्न है ?
- (A) इसमें कार्बन स्थिरीकरण नहीं होता
(B) इसमें ऑक्सीजन मुक्त नहीं होती
(C) जल, अपघटक के स्रोत के रूप में आवश्यक है
(D) इसमें कार्बन डायऑक्साइड मुक्त होती है
35. सभी C-4 प्रकाशसंश्लेषणीय पादपों में पर्ण शरीर, एक विशेष प्रकार की होती है, जो कहलाती है
- (A) क्रेटेज शरीर (आन्तरिकी)
(B) क्रेंज शरीर (आन्तरिकी)
(C) डेन्ड्रोक्रोनोलाजी
(D) यारवुड शरीर (आन्तरिकी)
36. ई-मेल भेजने के विकल्पों में, बी.सी.सी. का अर्थ क्या है ?
- (A) ब्लाइंड कार्बन कॉपी
(B) ब्लैक कंपोज़ कॉपी
(C) ब्लाइंड कंपोज़ कॉपी
(D) ब्लैक कार्बन कॉपी
37. ई-कॉमर्स को कानूनी ढांचा प्रदान करने तथा साइबर अपराधों से निपटने के लिए भारत में पहला सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम कब पारित किया गया था ?
- (A) 1996
(B) 2000
(C) 2006
(D) 2016
38. उस प्रोग्राम का नाम क्या है जिसे कंप्यूटर के निर्माण के दौरान सेमीकंडक्टर चिप में लगाया जाता है ?
- (A) एंबेडेड सॉफ्टवेयर
(B) फर्मवेयर
(C) इनबिल्ट साफ्टवेयर
(D) हार्डवेयर
39. केसर के पौधे के किस भाग का उपयोग ‘केसर’ मसाला प्राप्त करने के लिए किया जाता है ?
- (A) सूखा वर्तिकाग्र
(B) पत्ते
(C) फल
(D) पंखुडियाँ



32. The theory of evolution which proposes "Law of use and disuse" is known as
- (A) Darwinism
 - (B) Mendelism
 - (C) Environmental struggle
 - (D) Lamarckism
33. On which plant the mutation was first noticed by Hugo de Vries ?
- (A) *Mirabilis jalapa*
 - (B) *Oenothera lamarckiana*
 - (C) *Mimosa pudica*
 - (D) *Calotropis procera*
34. The Anoxygenic bacterial photosynthesis is different than higher plant photosynthesis in which parameter ?
- (A) It does not fix carbon
 - (B) It does not release oxygen
 - (C) Water is required as source of reductant
 - (D) It releases carbon dioxide
35. All the C-4 photosynthetic plants have specialized leaf anatomy, which is known by the name
- (A) Kranz Anatomy
 - (B) Kranz Anatomy
 - (C) Dendrochronology
 - (D) Yarwood Anatomy
36. In E-mail sending option, what is the meaning of BCC ?
- (A) Blind Carbon Copy
 - (B) Blank Compose Copy
 - (C) Blind Compose Copy
 - (D) Blank Carbon Copy
37. When the first Information Technology Act was passed in India to provide the legal framework for E-Commerce and to deal with cyber crimes ?
- (A) 1996
 - (B) 2000
 - (C) 2006
 - (D) 2016
38. What is the name of the program which is embed in a semiconductor chip during the manufacturing of the computer ?
- (A) Embedded software
 - (B) Firmware
 - (C) Inbuilt software
 - (D) Hardware
39. Which part of Saffron plant is used to obtain the spice 'Saffron' ?
- (A) Dry stigma
 - (B) Leaves
 - (C) Fruits
 - (D) Petals



40. निम्नलिखित में से कौन-सा कंप्यूटर की स्थायी मैमोरी का एक उदाहरण है ?
(A) कैश मैमोरी
(B) रैम
(C) रोम
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं
41. निम्न में से कौन-सी बीमारी जल जनित है ?
(A) हैजा
(B) फ्लोरोसिस
(C) इन्फ्लूएंजा
(D) तपेदिक
42. भूकंप के किस रिचर स्केल परिमाण पर मानव जनसंख्या को सर्वाधिक हानि पहुँचती है ?
(A) 4
(B) 5
(C) 6
(D) 6 से अधिक
43. प्रति वर्ष अन्तर्राष्ट्रीय ओजोन दिवस कब मनाया जाता है ?
(A) 16 अक्टूबर
(B) 15 अक्टूबर
(C) 16 सितम्बर
(D) 15 सितम्बर
44. अम्ल वर्षा में किस अम्ल की मात्रा सर्वाधिक होती है ?
(A) H_2SO_4
(B) HNO_3
(C) H_2CO_3
(D) HCl
45. विश्व स्तर पर कार्बन का सबसे बड़ा भण्डार कौन-सा है ?
(A) वायुमण्डल
(B) घास के मैदान
(C) समुद्र
(D) कृषि पारिस्थितिकी क्षेत्र
46. इस्पात की किस मिश्रधातु का उपयोग स्थायी चुम्बक बनाने के लिए किया जाता है ?
(A) क्रोम इस्पात
(B) निकल इस्पात
(C) एलनिको
(D) स्टेनलेस इस्पात
47. वल्कनीकरण में रबर को निम्न तत्व के साथ गरम किया जाता है
(A) फास्फोरस
(B) आयोडीन
(C) सोडियम
(D) सल्फर



40. Which of the following is an example of Non-volatile memory of a computer ?
- (A) Cache memory
 - (B) RAM
 - (C) ROM
 - (D) None of the above
41. Which one is water borne disease ?
- (A) Cholera
 - (B) Fluorosis
 - (C) Influenza
 - (D) Tuberculosis
42. At which Richter Scale magnitude of earthquake causes major damage to the human population ?
- (A) 4
 - (B) 5
 - (C) 6
 - (D) Above 6
43. International Ozone Day celebrated every year on
- (A) 16 October
 - (B) 15 October
 - (C) 16 September
 - (D) 15 September
44. Which acid is found in maximum amount in acid rain ?
- (A) H_2SO_4
 - (B) HNO_3
 - (C) H_2CO_3
 - (D) HCl
45. The largest reservoir of global carbon is
- (A) Atmosphere
 - (B) Grasslands
 - (C) Oceans
 - (D) Agro ecosystem
46. Which alloy steel is used for the preparation of permanent magnets ?
- (A) Chrome steel
 - (B) Nickel steel
 - (C) Alnico
 - (D) Stainless steel
47. In vulcanization, rubber is heated with following element
- (A) Phosphorus
 - (B) Iodine
 - (C) Sodium
 - (D) Sulphur



48. साबुन निम्न लम्बी शृंखला वाले यौगिक के सोडियम लवण होते हैं

- (A) वसीय अम्ल
- (B) एल्किल सल्फेट
- (C) बेन्जीन सल्फोनिक अम्ल
- (D) एमीनो अम्ल

49. पोर्टलैंड सीमेन्ट में किसका प्रतिशत उच्चतम होता है ?

- (A) Fe_2O_3
- (B) CaO
- (C) SiO_2
- (D) Al_2O_3

50. आवर्त सारणी में 16 वें वर्ग के तत्व कहलाते हैं

- (A) चाल्कोजन
- (B) हैलोजन
- (C) संक्रमण धातु
- (D) परायूरेनियम तत्व

51. नेत्र लेंस की फोकस दूरी नियंत्रित होती है

- (A) आइरिस द्वारा
- (B) कार्निआ द्वारा
- (C) सिलियारी मांसपेशियों द्वारा
- (D) आप्टिक तंत्रिका द्वारा

52. एक विद्युतीय उष्मक जो 1000 W शक्ति पर 5 मिनट तक कार्य करता हो, तो उत्पन्न उष्मा ऊर्जा _____ होगी।

- (A) $2 \times 10^5 J$
- (B) $3 \times 10^5 J$
- (C) $4 \times 10^5 J$
- (D) 300 J

53. चेन अभिक्रिया _____ के कारण लगातार होती है।

- (A) उच्च द्रव्यमान क्षति
- (B) उच्च ऊर्जा
- (C) विखण्डन में अधिक न्यूट्रान उत्पन्न होने के कारण
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

54. यदि एक तार जिसका प्रतिरोध R है, को पांच बराबर भागों में बाँट दिया जाता है तथा इन्हें समानांतर क्रम में जोड़ दिया जाता है। यदि तुल्य प्रतिरोध R' हो, तो R/R' का अनुपात होगा

- (A) $\frac{1}{25}$
- (B) $\frac{1}{5}$
- (C) 5
- (D) 25



48. Soaps are sodium salts of following long chain compound
- (A) Fatty acids
 - (B) Alkyl sulphates
 - (C) Benzene sulphonic acid
 - (D) Amino acids
49. Which one has the highest percentage in portland cement ?
- (A) Fe_2O_3
 - (B) CaO
 - (C) SiO_2
 - (D) Al_2O_3
50. In periodic table the elements of 16th group are known as
- (A) Chalcogen
 - (B) Halogen
 - (C) Transition metal
 - (D) Transuranium element
51. The focal length of eye lens is controlled by
- (A) Iris
 - (B) Cornea
 - (C) Ciliary muscles
 - (D) Optic nerve
52. The amount of heat produced in 5 minutes by an electric heater rated at 1000 W is
- (A) $2 \times 10^5 \text{ J}$
 - (B) $3 \times 10^5 \text{ J}$
 - (C) $4 \times 10^5 \text{ J}$
 - (D) 300 J
53. A chain reaction is continuous due to
- (A) large mass defect
 - (B) large energy
 - (C) production of more neutron in fission
 - (D) none of these
54. A piece of wire of resistance R is cut into five equal parts. These parts are then connected in parallel. If equivalent resistance is R' then the ratio of R/R' is
- (A) $\frac{1}{25}$
 - (B) $\frac{1}{5}$
 - (C) 5
 - (D) 25



55. दिष्ट धारा की आवृत्ति होती है
(A) शून्य
(B) 50 Hz
(C) 60 Hz
(D) 100 Hz
56. अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA) का मुख्यालय कहाँ है ?
(A) पेरिस, फ्रांस
(B) न्यूयॉर्क, यूएसए
(C) नई दिल्ली, भारत
(D) वियना, ऑस्ट्रिया
57. भारत का सबसे बड़ा एकल स्थल अल्ट्रा-मेगा सौर ऊर्जा संयंत्र निम्नलिखित में से किस राज्य में है ?
(A) उत्तर प्रदेश
(B) महाराष्ट्र
(C) मध्य प्रदेश
(D) तेलंगाना
58. निम्नलिखित में से किसे आमतौर पर वन-कार्बन क्रेडिट के समतुल्य के रूप में स्वीकार किया जाता है ?
(A) 100 किलोग्राम कार्बन
(B) 100 किलोग्राम कार्बन डाइऑक्साइड
(C) 1000 किलोग्राम कार्बन
(D) 1000 किलोग्राम कार्बन डाइऑक्साइड
59. प्रधानमंत्री उज्वला योजना (PMUY) के कामकाज की देखरेख कौन-सा मंत्रालय करता है ?
(A) बिजली मंत्रालय
(B) ग्रामीण विकास मंत्रालय
(C) पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय
(D) नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय
60. निम्नलिखित में से कौन-सी भारतीय नोडल एजेंसी हैकिंग, फिशिंग और अन्य साइबर सुरक्षा खतरों से निपटने के लिए अधिकृत है ?
(A) भारतीय कम्प्यूटर आपातकालीन प्रतिक्रिया टीम
(B) प्रगत संगणन विकास केन्द्र
(C) सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमेटिक्स
(D) राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केन्द्र
61. यह मध्य प्रदेश का लुप्तप्राय जीव नहीं है
(A) बाघ
(B) घड़ियाल
(C) नागराज
(D) स्लोथ भालू
62. जलवायु परिवर्तन पर अंतरराजकीय पैनेल (IPCC) की स्थापना किस वर्ष की गई ?
(A) 1984
(B) 1986
(C) 1988
(D) 1999
63. चैरनोबिल न्यूक्लियर आपदा किस वर्ष हुई ?
(A) 1987
(B) 1986
(C) 1998
(D) 1999



55. The frequency of direct current is
(A) Zero
(B) 50 Hz
(C) 60 Hz
(D) 100 Hz
56. Where is the headquarters of International Atomic Energy Agency (IAEA) ?
(A) Paris, France
(B) New York, USA
(C) New Delhi, India
(D) Vienna, Austria
57. The India's largest single site Ultra-Mega Solar Power Plant is located in which of the following State ?
(A) Uttar Pradesh
(B) Maharashtra
(C) Madhya Pradesh
(D) Telangana
58. Which of the following is generally accepted as equivalent to the one-carbon credit ?
(A) 100 kg of carbon
(B) 100 kg of carbon dioxide
(C) 1000 kg of carbon
(D) 1000 kg of carbon dioxide
59. Which Ministry looks after the functioning of 'Pradhan Mantri Ujjwala Yojana (PMUY)' ?
(A) Ministry of Power
(B) Ministry of Rural Development
(C) Ministry of Petroleum and Natural Gas
(D) Ministry of New and Renewable
60. Which of the following Indian Nodal Agency is authorized for dealing with hacking phishing and other cyber security threats ?
(A) Indian Computer Emergency Response Team
(B) Center for Development of Advance Computing
(C) Centre for Development of Telematics
(D) National Informatics Centre
61. This is not an endangered animal of Madhya Pradesh
(A) Tiger
(B) Gharial
(C) King Cobra
(D) Sloth Bear
62. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) was established in which year ?
(A) 1984
(B) 1986
(C) 1988
(D) 1999
63. The chernobyl nuclear disaster happened in
(A) 1987
(B) 1986
(C) 1998
(D) 1999



64. यूट्रोफिकेशन किस तरह का प्रदूषण है ?

- (A) वायु प्रदूषण
- (B) भूजल प्रदूषण
- (C) सतही जल प्रदूषण
- (D) मिट्टी प्रदूषण

65. ब्लू बेबी सिण्ड्रोम प्रदूषित पानी में किसके उपयोग से होता है ?

- (A) आर्सेनिक
- (B) नाइट्रेट
- (C) फ्लोराइड
- (D) क्लोराइड

66. रक्त आधान के लिए संयोज्य किस रक्त समूह के रक्त सीरम में कोई रोग-प्रतिकारक मौजूद नहीं होता है ?

- (A) AB
- (B) B
- (C) A
- (D) O

67. जुरासिक काल किस युग से सम्बन्धित है ?

- (A) सोनोजोइक
- (B) पेलियोजोइक
- (C) मीसोजोइक
- (D) आर्कियोजोइक

68. बुक लंग्स किसके श्वसन अंग है ?

- (A) झींगा
- (B) बिच्छु
- (C) घोंघा
- (D) तिलचट्टा

69. मानव के निषेचित अण्डे में आटोसोम्स की संख्या होती है

- (A) 23
- (B) 46
- (C) 22
- (D) 44

70. स्तनधारियों के किस अंग में लेडिंग कोशिकाएँ पाई जाती हैं ?

- (A) यकृत
- (B) वृक्क
- (C) अमाशय
- (D) वृषण

71. वाणिज्यिक लोहे का शुद्धतम रूप है

- (A) पिटवाँ लोहा
- (B) पिग लोहा
- (C) ढलवाँ लोहा
- (D) इस्पात

72. हाइड्रोजन के समस्थानिकों की संख्या है

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 4

73. जल के अणु की संरचना होती है

- (A) बंकीत
- (B) रेखीय
- (C) पिरामीडीय
- (D) गोलाकार



64. Eutrophication is which type of pollution ?
(A) Air pollution
(B) Ground water pollution
(C) Surface water pollution
(D) Soil pollution
65. Blue baby syndrome is caused due to the consumption of which in polluted water ?
(A) Arsenic
(B) Nitrate
(C) Fluoride
(D) Chloride
66. In which of the compatible blood group for transfusion, no antibodies are present in blood serum ?
(A) AB
(B) B
(C) A
(D) O
67. In Jurassic period belongs to the era
(A) Coenozoic
(B) Palaeozoic
(C) Mesozoic
(D) Archaeozoic
68. Book lungs are respiratory organ of
(A) Prawn
(B) Scorpion
(C) Snail
(D) Cockroach
69. Total number of autosomes in fertilized egg of human being is
(A) 23
(B) 46
(C) 22
(D) 44
70. Leydig cells are found in which mammalian organ ?
(A) Liver
(B) Kidney
(C) Stomach
(D) Testis
71. The purest form of commercial iron is
(A) Wrought iron
(B) Pig iron
(C) Cast iron
(D) Steel
72. Number of isotopes of Hydrogen is
(A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4
73. Structure of water molecule is
(A) Bent
(B) Linear
(C) Pyramidal
(D) Spherical



74. गैल्वेनीकरण में लोहे की सतह पर निम्न धातु का आवरण चढ़ाया जाता है
(A) Ni
(B) Zn
(C) Sn
(D) Cu
75. चूना पत्थर से अनबुझा चूना प्राप्त करने की अभिक्रिया की प्रकृति होती है
(A) उष्माक्षेपी
(B) उष्माशोषी
(C) अनुत्क्रमणीय
(D) स्वतः प्रक्रम
76. कौन-सी गैस एक द्वितीयक प्रदूषक है ?
(A) O₂ (आक्सीजन)
(B) CO (कार्बन मोनोआक्साइड)
(C) O₃ (ओजोन)
(D) CH₄ (मिथेन)
77. जैवप्लास्टिक किस पदार्थ से बनता है ?
(A) नाइलोन
(B) टेफलान
(C) पालीइथीलीन
(D) मक्का के स्टार्च
78. गोबर गैस (बायो गैस) का मुख्य घटक है
(A) मिथेन
(B) कार्बन डायआक्साइड
(C) प्रोपेन
(D) सल्फर डायआक्साइड
79. अधिक जैव रासायनिक आक्सीजन माँग (BOD) जल में प्रदर्शित करती है
(A) कार्बनिक पदार्थों की उपस्थिति एवं प्रदूषित जल
(B) अप्रदूषित जल
(C) अघुलनशील पदार्थों की उपस्थिति
(D) वर्षा जल
80. निम्न में से कौन-सी गैस वैश्विक तपन हेतु मुख्य रूप से उत्तरदायी है ?
(A) कार्बन डाइआक्साइड
(B) नाइट्रस आक्साइड
(C) मिथेन
(D) क्लोरोफ्लोरोकार्बन
81. मानव रक्त में बहुतायत से पाया जानेवाला ग्रैन्यूलोसाइट है
(A) बेसोफिल
(B) न्यूट्रोफिल
(C) मोनोसाइट
(D) इयोसिनोफिल
82. पुर्किन्जे कोशिकाएँ पाई जाती हैं
(A) अनुमस्तिष्क कार्टेक्स
(B) स्तनी हृदय
(C) स्वेच्छिक कोशिकाएँ
(D) अर्धवृत्ताकार नलिकाएँ
83. अधश्चेतक की तन्त्रिकास्रावी कोशिकाओं से स्रावित एक पदार्थ गर्भाशय के संकुचन एवं भ्रूण के जनन के लिए जिम्मेदार होता है। वह है
(A) प्रोलेक्टिन
(B) वासोप्रेसिन
(C) ऑक्सीटोसिन
(D) मेलाटोनिन



74. In galvanisation the surface of iron is covered by following metal
- (A) Ni
 - (B) Zn
 - (C) Sn
 - (D) Cu
75. The nature of the reaction of formation of quick lime from limestone is
- (A) Exothermic
 - (B) Endothermic
 - (C) Irreversible
 - (D) Spontaneous process
76. Which gas is secondary pollutant ?
- (A) O₂ (Oxygen)
 - (B) CO (Carbon monoxide)
 - (C) O₃ (Ozone)
 - (D) CH₄ (Methane)
77. Bioplastic is made up of which substance ?
- (A) Nylon
 - (B) Teflon
 - (C) Polyethylene
 - (D) Maize Starch
78. The main component of Gobar gas (Bio gas) is
- (A) Methane
 - (B) Carbon dioxide
 - (C) Propane
 - (D) Sulfur dioxide
79. High Biological Oxygen Demand (BOD) in water indicates
- (A) Presence of organic matter and polluted water
 - (B) Non polluted water
 - (C) Pressure of insoluble substances
 - (D) Rain water
80. Which of the following gas is mainly responsible for global warming ?
- (A) Carbon dioxide
 - (B) Nitrous oxide
 - (C) Methane
 - (D) Chlorofluorocarbon
81. The most abundant granulocyte in human blood is
- (A) Basophils
 - (B) Neutrophils
 - (C) Monocytes
 - (D) Eosinophil
82. Purkinje cells are found in
- (A) Cerebellar cortex
 - (B) Mammalian heart
 - (C) Voluntary cells
 - (D) Semicircular canals
83. Neurosecretory cells of hypothalamus secrete a product responsible for contraction of uterus and delivery of foetus that is
- (A) Prolactin
 - (B) Vasopressin
 - (C) Oxytocin
 - (D) Melatonin



84. तनाव की स्थिति में हाइपोथैलेमस से किस हार्मोन का स्रावण बढ़ जाता है
(A) TSH (थाइरोईड उत्तेजक हार्मोन)
(B) GTH (गोनेडोट्रोपिक हार्मोन)
(C) ACTH (एडरीनोकोर्टिकोट्रोपिक हार्मोन)
(D) STH (सोमेटोट्रोपिक हार्मोन)
85. पॉलीसेकेराइड कार्बोहाइड्रेट का उदाहरण है
(A) ग्लायकोजन
(B) ग्लूकोज़
(C) माल्टोज
(D) सुक्रोज
86. $F_2C = CF_2$ निम्न का एकलक है
(A) टेफ्लान
(B) ग्लिप्टल
(C) नायलॉन - 6
(D) ब्यूना - S
87. सिडेराइट अयस्क का संघटन है
(A) Fe_2O_3
(B) Fe_3O_4
(C) FeS_2
(D) $FeCO_3$
88. निम्न में से कौन-सा थर्मोसेटिंग बहुलक है ?
(A) पी वी सी
(B) नायलॉन
(C) बेकेलाइट
(D) पॉलिस्टाइरिन
89. निम्न में से कौन-सा एक धातुमल है ?
(A) FeO
(B) CaO
(C) SiO_2
(D) $FeSiO_3$
90. पीतल निम्न धातुओं से बनी मिश्रधातु है
(A) Cu एवं Zn
(B) Cu एवं Sn
(C) Cu एवं Ni
(D) Cu, Sn एवं Ni
91. एक लम्बे, सीधे धारावाही चालक से x दूरी पर चुम्बकीय क्षेत्र का मान अनुक्रमानुपाती होगा
(A) x
(B) x^2
(C) $\frac{1}{x^2}$
(D) $\frac{1}{x}$
92. लेंज का नियम, _____ संरक्षण के नियम का ही परिणाम है।
(A) आवेश
(B) द्रव्यमान
(C) ऊर्जा
(D) संवेग



84. In condition of stress, secretion of which hormone is increased by hypothalamus
- (A) TSH (Thyroid Stimulating Hormone)
 - (B) GTH (Gonadotropic Hormone)
 - (C) ACTH (Adrenocorticotrophic Hormone)
 - (D) STH (Somatotrophic Hormone)
85. Example of polysaccharide carbohydrate is
- (A) Glycogen
 - (B) Glucose
 - (C) Maltose
 - (D) Sucrose
86. $F_2C = CF_2$ is a monomer of following
- (A) Teflon
 - (B) Glyptal
 - (C) Nylon - 6
 - (D) Buna - S
87. Composition of siderite ore is
- (A) Fe_2O_3
 - (B) Fe_3O_4
 - (C) FeS_2
 - (D) $FeCO_3$
88. Which one among the following is a thermosetting polymer ?
- (A) PVC
 - (B) Nylon
 - (C) Bakelite
 - (D) Polystyrene
89. Which of the following is a slag ?
- (A) FeO
 - (B) CaO
 - (C) SiO_2
 - (D) $FeSiO_3$
90. Brass is a alloy of following metals
- (A) Cu and Zn
 - (B) Cu and Sn
 - (C) Cu and Ni
 - (D) Cu, Sn and Ni
91. The value of the magnetic field at a distance x from a long, straight current carrying conductor is proportional to
- (A) x
 - (B) x^2
 - (C) $\frac{1}{x^2}$
 - (D) $\frac{1}{x}$
92. Lenz's law is a consequence of the law of conservation of
- (A) Charge
 - (B) Mass
 - (C) Energy
 - (D) Momentum



93. फेराडे के नियमानुसार, जब एक चालक को चुम्बकीय क्षेत्र में चलाया जाता है, उस पर प्रेरित कुल आवेश निर्भर करता है
- (A) प्रारम्भिक चुम्बकीय फ्लक्स पर
(B) अंतिम चुम्बकीय फ्लक्स पर
(C) चुम्बकीय फ्लक्स के परिवर्तन की दर पर
(D) चुम्बकीय फ्लक्स के परिवर्तन पर
94. ${}_{92}\text{U}^{235}$ नाभिक से प्रति विखंडन ऊर्जा लगभग उत्पन्न होती है
- (A) 200 eV
(B) 20 eV
(C) 200 MeV
(D) 2000 eV
95. एक 80 Ah धारिता के वैद्युत संचायक से कितनी स्थिर धारा ली जा सकती है ?
- (A) 4 ऐम्पियर 20 घंटे तक
(B) 40 ऐम्पियर 6 घंटे तक
(C) 50 ऐम्पियर 4 घंटे तक
(D) 20 ऐम्पियर 5 घंटे तक
96. राष्ट्रीय कौशल विकास निगम, एक गैर-लाभकारी सार्वजनिक लिमिटेड कंपनी ने देश के युवाओं में डिजिटल कौशल को बढ़ाने के लिए किस कंपनी के साथ हाथ मिलाया है ?
- (A) पेटियम
(B) फेसबुक
(C) गूगल
(D) माइक्रोसॉफ्ट
97. FSSAI किस कंपनी के साथ साझेदारी करके भोजन की बर्बादी को रोकने के लिए ऐप विकसित कर रहा है ?
- (A) गूगल
(B) नैस्कॉम फाउंडेशन
(C) इन्फोसिस
(D) टी सी ऍस
98. भारत का पहला पिको-सैटेलाइट है
- (A) जीसेट - 4
(B) इनसेट
(C) स्टडसेट
(D) अनुसेट
99. नेटवर्क कनजेशन होती है
- (A) यातायात ओवरलोडिंग के मामले में
(B) जब कोई सिस्टम समाप्त हो जाता है
(C) जब दो नोड्स के बीच कनेक्शन समाप्त हो जाता है
(D) उल्लिखित में से कोई नहीं
100. निम्न में से कौन-सा एक कम्प्यूटर नेटवर्क टोपोलॉजी है ?
- (A) BUS
(B) CAR
(C) त्रिभुज
(D) इनमें से कोई नहीं



93. According to Faraday's law, the total charge induced in a conductor that is moved in a magnetic field depends upon
- (A) Initial magnetic flux
 - (B) Final magnetic flux
 - (C) Rate of change of magnetic flux
 - (D) Change in magnetic flux
94. The energy released per fission of ${}_{92}\text{U}^{235}$ nucleus is nearly
- (A) 200 eV
 - (B) 20 eV
 - (C) 200 MeV
 - (D) 2000 eV
95. What steady current can be drawn from an accumulator of capacity 80 Ah ?
- (A) 4 ampere for 20 hour
 - (B) 40 ampere for 6 hour
 - (C) 50 ampere for 4 hour
 - (D) 20 ampere for 5 hour
96. The National Skill Development Corporation, a Not-for-profit Public Limited Company has joined hands with which company to enhance the digital skills of the country's youth ?
- (A) Paytm
 - (B) Facebook
 - (C) Google
 - (D) Microsoft
97. FSSAI to develop app to prevent food wastage in partnership with which company ?
- (A) Google
 - (B) Nasscom Foundation
 - (C) Infosys
 - (D) TCS
98. India's first Pico-Satellite is
- (A) GSAT - 4
 - (B) INSAT
 - (C) STUDSAT
 - (D) ANUSAT
99. Network congestion occurs
- (A) In case of traffic overloading
 - (B) When a system terminates
 - (C) When connection between two nodes terminate
 - (D) None of the mentioned
100. Which of the following is a Computer Network Topology ?
- (A) BUS
 - (B) CAR
 - (C) Triangle
 - (D) None of these



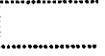
रफ़ कार्य / ROUGH WORK



रफ़ कार्य / ROUGH WORK



रफ़ कार्य / ROUGH WORK



SEAL