Teachingninja.in

Latest Govt Job updates

Private Job updates

Free Mock tests available

Visit - teachingninja.in

UKSSSC

Environmental Supervisor

Previous Year Paper

19 Nov, 2023

Teachingninja.in

खण्ड-अ

सामान्य ज्ञान, सामान्य अध्ययन

1. मंगल पाण्डे किस रेजिमेण्ट के सिपाही थे ?
   (a) रॉयल गोरखा राइफ़ल
   (b) 34वीं बंगाल नेटिव इन्फ़ेण्टरी
   (c) सिक्ख रेजिमेण्ट
   (d) इनमें से कोई नहीं

'योजना आयोग' को 'नीति आयोग' द्वारा निम्न में से किस वर्ष प्रतिस्थापित किया गया ?
   (a) 2012 (b) 2013 (c) 2014 (d) 2015

3. स्थानीय स्वशासन की संस्थाओं को निम्न में से किस वर्ष संवैधानिक दर्जा प्रदान किया गया ?
   (a) 1992 (b) 1993 (c) 1994 (d) 1991

4. निम्न में से कौन बज़ट को तैयार करने और उसको संसद में प्रस्तुत करने के लिये उत्तरदायी है ?
   (a) राजस्व विभाग
   (b) आर्थिक मामलों का विभाग
   (c) वित्तीय सेवाओं का विभाग
   (d) व्यय विभाग

5. प्रायद्वीपीय भारत की सबसे लम्बी नदी कौन सी है ?
   (a) कृष्णा (b) नर्मदा (c) गोदावरी (d) महानदी

6. 2001-2011 की अवधि के दौरान निम्नलिखित में से किस राज्य में अधिकतम जनसंख्या वृद्धि दर्ज की गई ?
   (a) बिहार (b) पश्चिम बंगाल (c) असम (d) मेघालय

7. 'एशियन एथ्लेटिक्स चैम्पियनशिप 2023' में निम्न में से किस देश ने पदक तालिका में सर्वोच्च स्थान प्राप्त किया ?
   (a) जापान (b) चीन (c) भारत (d) उत्तरी कोरिया

8. विश्व प्रेस स्वतंत्रता सूचकांक-2023 में भारत निम्न में से किस क्रमांक पर है ?
   (a) 150वाँ (b) 152वाँ (c) 161वाँ (d) 172वाँ

9. ई.डब्ल्यू.एस. (आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग) आरक्षण के लिये भारतीय संविधान के निम्न में से किन अनुच्छेदों में संशोधन किया गया है ?
   (a) 11 और 12 (b) 15 और 16 (c) 21 और 22 (d) 31 और 32

10. वह जगह, जहाँ पर चन्द्रयान-3, चन्द्रमा पर उतरा ______ के नाम से जाना जाता है।
   (a) रामसेतु पॉइंट (b) प्रज्ञान स्थल (c) शिव शक्ति पॉइंट (d) इनमें से कोई नहीं

11. रामायण एवं महाभारत काल में उत्तराखण्ड क्षेत्र को किस नाम से जाना जाता था ?
   (a) हिम भूमि (b) पवित्र भूमि (c) देव भूमि (d) किरात भूमि

12. निम्नलिखित में से कौन एक सही सुमेलित नहीं है ?

	अभिलेख		जनपद
(a)	तालेश्वर दान पत्र	–	अल्मोड़ा
(b)	कंडार दान पत्र	–	चम्पावत
(c)	पांडुकेश्वर दान पत्र	–	चमोली
(d)	भूदेव की प्रशस्ति	–	बागेश्वर

Teachingninja.in

13. 'जागड़ा पर्व' किस जनजाति से संबंधित है ?
(a) बोक्सा (b) थारू (c) राजी (d) जौनसारी

14. प्रसिद्ध 'मौण मेले' का सम्बन्ध किस नदी से है ?
(a) अगलाड़ नदी (b) अलकनंदा नदी (c) पिण्डर नदी (d) रामगंगा नदी

15. 2011 की जनगणना के अनुसार, उत्तराखण्ड के निम्न जनपदों में से किसमें सबसे कम लिंगानुपात है ?
(a) चम्पावत (b) उधमसिंह नगर (c) देहरादून (d) नैनीताल

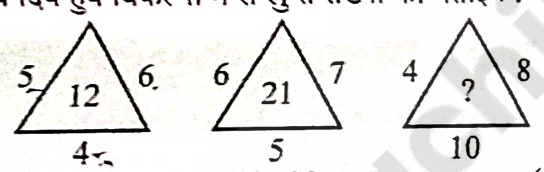
16. वन अनुसंधान केन्द्र (एफ.आर.आई.), देहरादून निम्नलिखित में से किस वर्ष स्थापित हुआ था ?
(a) 1900 (b) 1906 (c) 1908 (d) 1904

17. निम्नलिखित किस धाम में सर्वाधिक तीर्थयात्रियों द्वारा वर्ष 2022 में दर्शन किये गये ?
(a) बद्रीनाथ (b) केदारनाथ (c) गंगोत्री (d) यमुनोत्री

18. पं. दीनदयाल उपाध्याय होम स्टे विकास योजना उत्तराखण्ड में प्रारंभ हुई थी –
(a) 2015 (b) 2016 (c) 2017 (d) 2018

19. एक परीक्षा में एक छात्र को प्रत्येक सही जवाब देने पर 4 अंक मिलते हैं और प्रत्येक गलत जवाब देने पर 1 अंक कम होता है । यदि उसने सभी 60 प्रश्न हल किये हैं और 130 अंक प्राप्त किये हैं, तो उसके द्वारा सही हल किये गये प्रश्नों की संख्या है :
(a) 35 (b) 38 (c) 40 (d) 42

20. नीचे दिये हुये विकल्पों में से लुप्त संख्या को बताइये :



(a) 22 (b) 30 (c) 32 (d) 35

21. स्फिग्मोमैनोमीटर यंत्र का उपयोग निम्न को मापने में होता है :
(a) भूकंप की तीव्रता (b) मनुष्य का रक्तचाप (c) अति उच्च तापमान (d) वायु प्रदूषण

22. निम्न विकिरण की भेदनक्षमता सबसे अधिक होती है :
(a) X-किरण (b) रेडियो तरंगें (c) गामा किरण (d) अवरक्त किरण

23. कम्प्यूटर कोड प्रणाली में निम्न सही है :
(a) 1 निबल = 2 बिट (b) 1 निबल = 4 बिट (c) 1 निबल = 8 बिट (d) 1 निबल = 16 बिट

24. दाँडी मार्च शुरू हुआ –
(a) मार्च 10, 1930 (b) मार्च 12, 1930 (c) मार्च 10, 1931 (d) मार्च 12, 1931

25. रुद्राम्मादेवी, एक स्त्री शासक किस वंश से सम्बन्धित थीं ?
(a) बादामी के चालुक्य से (b) मद्रास के पांड्यों से
(c) मैसूर के गंगों से (d) वारंगल के काकतीय से

Teachingninja.in

खण्ड-ब
विषयपरक जानकारी

26. दिए गए नाभिकों में से समभारिक युग्मों को चुनें :

$_{12}Na^{23}$, $_{12}Mg^{24}$, $_{11}Na^{24}$

(a) $_{12}Mg^{24}$, $_{11}Na^{24}$ (b) $_{12}Na^{23}$, $_{12}Mg^{24}$ (c) $_{12}Na^{23}$, $_{11}Na^{24}$ (d) इनमें से कोई नहीं

27. एक इलेक्ट्रॉन एवं एक α-कण को विश्राम की अवस्था से 100 वोल्ट के विभवान्तर से त्वरित किया जाता है। इलेक्ट्रॉन एवं α-कण के संवेगों का अनुपात क्या होगा ?
(m_e → इलेक्ट्रॉन का द्रव्यमान, m_α – α-कण का द्रव्यमान)

(a) 1 (b) $\sqrt{\frac{2m_e}{m_\alpha}}$ (c) $\sqrt{\frac{m_e}{m_\alpha}}$ (d) $\sqrt{\frac{m_e}{2m_\alpha}}$

28. 200 g द्रव्यमान तथा 1.5 m लंबाई के किसी सीधे तार से 2A विद्युत धारा प्रवाहित हो रही है। यह किसी एकसमान क्षैतिज चुम्बकीय क्षेत्र $\vec{B}$ द्वारा वायु के बीच में लटकी है। चुम्बकीय क्षेत्र $\vec{B}$ का परिमाण ज्ञात कीजिए। (पृथ्वी के चुम्बकीय क्षेत्र की उपेक्षा करें।) $g = 9.8\ m/s^2$

(a) 0.65 T (b) 1.53 T (c) 6.5 T (d) 15.3 T

29. अवमंदित दोलन की यांत्रिक ऊर्जा (E) को इस प्रकार व्यक्त करते हैं (संकेतों के प्रचलित अर्थ हैं)

(a) $E(t) = \frac{1}{2} kA^2 e^{-bt/m}$ (b) $E(t) = kA^2 e^{-bt/m}$

(c) $E(t) = \frac{1}{2} kA\, e^{-bt/m}$ (d) $E(t) = kA\, e^{-bt/m}$

30. यदि L और R क्रमशः प्रेरकत्व व प्रतिरोध को प्रदर्शित करते हों तो L/R की विमायें होंगी :

(a) $M^0L^0T^{-1}$ (b) M^0LT

(c) M^0L^0T (d) M, L एवं T के रूप में प्रदर्शित नहीं कर सकते हैं।

31. मूल बिन्दु के परितः बल $7\hat{i} + 3\hat{j} - 5\hat{k}$ का बल-आघूर्ण ज्ञात कीजिए। बल जिस कण पर लगता है उसका स्थिति सदिश $\hat{i} - \hat{j} + \hat{k}$ है।

(a) $2\hat{i} + 12\hat{j} + 10\hat{k}$ (b) $10\hat{i} + 2\hat{j} + 12\hat{k}$ (c) $12\hat{i} + 10\hat{j} + 2\hat{k}$ (d) $6\hat{i} + 5\hat{j} + 9\hat{k}$

32. किसी व्यक्ति का भार 70 kg है। वह एक गतिमान लिफ्ट में तुला पर खड़ा है जो 10 m/s की एकसमान चाल से ऊपर जा रही है तो तुला के पैमाने का पाठ्यांक होगा ($g = 10\ m/s^2$)

(a) 700 kg (b) 70 kg (c) 35 kg (d) 105 kg

33. खाद्य पदार्थ को एक प्रशीतक के अंदर रखने पर वह उसे 9 °C पर बनाए रखता है। यदि कमरे का ताप 36 °C है, तो प्रशीतक के निष्पादन गुणांक का आकलन होता है

(a) 10.14 (b) 10.00 (c) 10.44 (d) 10.30

34. 3×10^{-8} C तथा -2×10^{-8} C के दो आवेश एक दूसरे से 20 cm दूरी पर रखे हैं। इन दोनों आवेशों को मिलाने वाली रेखा के किस बिन्दु पर वैद्युत विभव शून्य है ?

(a) 9 cm और 60 cm (b) 12 cm और 45 cm

(c) 12 cm और 60 cm (d) 9 cm और 45 cm

Teachingninja.in

35. एबोनाइट की एक (K = 3), 6 mm मोटी प्लेट को एक संधारित्र, जिसकी प्लेट का क्षेत्रफल 2×10^{-2} मी^{2} तथा जिसकी प्लेटों के बीच दूरी 0.01 मी. है, को समानान्तर प्लेटों के बीच में डाला जाता है। संधारित्र की धारिता होगी ($\varepsilon_0 = 8.85 \times 10^{-12}$ F/m)

(a) 2.95 pF (b) 29.5 pF (c) 0.295 pF (d) 29.5 μF

36. गैल्वैनोमीटर को शंट प्रतिरोध को गैल्वैनोमीटर में किस क्रम में जोड़कर एमीटर में परिवर्तित किया जाता है ?

(a) श्रेणीक्रम (b) समानांतर क्रम (c) श्रेणी व समानांतर दोनों (d) इनमें से कोई नहीं

37. कोई लोहार किसी घोड़ागाड़ी के लकड़ी के पहिए की नेमि पर लोहे की रिंग जड़ता है। 27 °C पर नेमि तथा लोहे की रिंग के व्यास क्रमशः 5.243 m तथा 5.231 m हैं। लोहे की रिंग को किस ताप पर तप्त किया जाए कि वह पहिए की नेमि पर ठीक बैठ जाए ? (लोहे का रैखिक प्रसार गुणांक $1.20 \times 10^{-5} k^{-1}$ है)

(a) 281 °C (b) 280 °C (c) 218 °C (d) 812 °C

38. एक TV टावर की ऊँचाई 75 मी. है। TV संचरण द्वारा प्राप्त होने वाले सिग्नल की अधिकतम दूरी तथा क्षेत्रफल क्या होंगे ? पृथ्वी की त्रिज्या 6.4×10^6 मी. लिया जाए।

(a) 25 km व 3000 km^2 (b) 30 km व 3010 km^2

(c) 31 km व 3018 km^2 (d) 32 km व 3020 km^2

39. 111 को द्विआधारीय संख्या पद्धति में दर्शाते हैं :

(a) एक (b) तीन (c) सात (d) एक सौ ग्यारह

40. अर्ध तरंग दिष्टकरण में यदि निवेश आवृत्ति 50 Hz है, तो निर्गम आवृत्ति क्या होगी ?

(a) 25 Hz (b) 30 Hz (c) 40 Hz (d) 50 Hz

41. सही बर्नौली समीकरण का चयन कीजिए।

(a) $P + \frac{1}{2}\rho v^2 + \rho gh =$ स्थिरांक (b) $P + \frac{\rho v}{2} + \rho gh =$ स्थिरांक

(c) $P + \rho v^2 + \rho gh =$ स्थिरांक (d) $P + \frac{1}{2}\rho v^2 + \frac{\rho gh}{2} =$ स्थिरांक

42. तार में पदार्थ की प्रति एकांक आयतन प्रत्यास्थ स्थैतिक ऊर्जा (W) है :

(a) $W = \frac{1}{2} \times \frac{\sigma}{\varepsilon}$ (b) $W = \frac{1}{2} \times \sigma\varepsilon$ (c) $W = \sigma\varepsilon$ (d) $W = \frac{1}{2}\frac{\varepsilon}{\sigma}$

43. पोलोनियम की अर्ध आयु 140 दिन है। कितने समय में 16 g पोलोनियम में से 15 g पोलोनियम क्षय हो जायेगा ?

(a) 560 दिन (b) 2100 दिन (c) 2240 दिन (d) 280 दिन

44. R Ω प्रतिरोध के एक तार को दस बराबर भागों में काटा जाता है, फिर उनको समानान्तर क्रम में जोड़ा जाता है। नये प्रतिरोध का मान क्या होगा ?

(a) 0.01R Ω (b) 0.1R Ω (c) 10R Ω (d) 100R Ω

Teachingninja.in

45. हिन्द महासागर की औसत गहराई लगभग 3000 m है । महासागर की तली में पानी का भिन्नात्मक संपीडन, $\frac{\Delta V}{V}$ होगा, दिया है कि पानी का आयतन गुणांक 2.2×10^9 Nm^{-2} है । ($g = 10$ ms^{-2} लीजिये ।)

(a) 1.26% (b) 1.30% (c) 1.36% (d) 1.46%

46. किसी घन की प्रत्येक भुजा की माप 7.203 m है । उचित सार्थक अंकों तक घन का कुल पृष्ठ क्षेत्रफल एवं आयतन बताएँ ।

(a) 310.3 m^2; 370.7 m^3
(b) 311.1 m^2; 371.6 m^3
(c) 311.2 m^2; 372.5 m^3
(d) 311.3 m^2; 373.7 m^3

47. प्रकाश उत्सर्जक डायोड (LED) के द्वारा उत्सर्जित प्रकाश का रंग निर्भर करता है :

(a) अग्र अभिनत वोल्टेज पर
(b) उत्क्रम अभिनत वोल्टेज पर
(c) अग्र धारा की मात्रा पर
(d) प्रयुक्त अर्द्धचालक के पदार्थ के प्रकार पर

48. रेडियोएक्टिव क्षय के कारण, $_{92}U^{238}$ नाभिक $_{91}Pa^{234}$ में परिवर्तित हो जाता है । इस क्षय में उत्सर्जित होने वाले कण हैं :

(a) एक प्रोटॉन और एक न्यूट्रॉन
(b) एक α-कण और एक β^- कण
(c) दो β^- कण और एक न्यूट्रॉन
(d) दो β-कण और एक प्रोटॉन

49. एक धातु का कार्यफलन 4 eV है । धातु की सतह से शून्य वेग के फोटो इलेक्ट्रॉन को उत्सर्जित कराने हेतु आपतित विकिरण की तरंगदैर्घ्य होनी चाहिए :

(a) 2700 Å (b) 1700 Å (c) 5900 Å (d) 3108 Å

50. जब *p-n* संधि पर अग्रदिशिक बायस प्रयुक्त किया जाता है, तब यह

(a) विभव रोधक बढ़ाता है ।
(b) बहुसंख्यक वाहक धारा को कम कर देता है ।
(c) विभव रोधक को कम कर देता है ।
(d) अल्पसंख्यक वाहक धारा को कम कर देता है ।

51. तनु विलयनों के अणुसंख्य गुणधर्म निम्न में से किस पर निर्भर करते हैं ?

(a) कणों की रासायनिक प्रवृत्ति
(b) कणों का आकार
(c) कणों की संख्या
(d) कणों का तापमान

52. किसी तत्त्व की परमाणु संख्या, उसके नाभिक में ________ के समान होती है ।

(a) प्रोट्रॉन तथा न्यूट्रॉन के योग की संख्या
(b) प्रोटॉनों की संख्या
(c) न्यूट्रॉनों की संख्या
(d) न्यूट्रॉन तथा इलेक्ट्रॉन के योग की संख्या

53. एक फलक केंद्रित घनीय एकक कोष्ठिका में प्रति एकक कोष्ठिका परमाणुओं की कुल संख्या होती है

(a) 3 (b) 4 (c) 5 (d) 6

54. प्रथम कोटि अभिक्रियाओं के लिए वेग स्थिरांक 'K' की इकाई होती है

(a) mol^{-1} (b) mol^{-1} $litre^{-1}$ s^{-1} (c) s mol^{-1} (d) s^{-1}

55. अधिशोष्य वह पदार्थ है जो

(a) दूसरे पदार्थ की सतह पर जमा होता है ।
(b) द्रव को सोख लेने में समर्थ है ।
(c) धातुओं की सतह से वाष्पित होता है ।
(d) इनमें से कोई नहीं

Teachingninja.in

56. किसके बनने के कारण चीनी पानी में घुलती है ?

(a) सहसंयोजक बन्ध (b) हाइड्रोजन बन्ध (c) आयनिक बन्ध (d) उप-सहसंयोजक बन्ध

57. एक वैद्युत-अपघट्य के लिए वाण्ट हॉफ गुणक का मान होता है :

(a) एक से अधिक (b) एक से कम (c) एक के बराबर (d) शून्य के बराबर

58. $CH_3 - NH - CH_2 - CH_3$ में N परमाणु का संकरण क्या है ?

(a) sp (b) sp^2 (c) sp^3 (d) sp^3d

59. निम्नलिखित द्विशर्कराओ में किसमें फ्रक्टोज होता है ?

(a) माल्टोज़ (b) लैक्टोज़ (c) सुक्रोज़ (d) सेलोबायोज़

60. सबसे अधिक विद्युतऋणात्मक तत्त्व है :

(a) S (b) N (c) O (d) F

61. Cr परमाणु में अयुग्मित इलेक्ट्रॉनों की संख्या होती है :

(a) 3 (b) 4 (c) 5 (d) 6

62. NaCl के 3 M विलयन का घनत्व 1.25 g mL^{-1} है। विलयन की मोलैलिटी ज्ञात कीजिये।

(a) 1.79 M (b) 3.79 M (c) 2.79 M (d) 0.79 M

63. हैलोजन की इलेक्ट्रॉन लब्धि एन्थैलपी जिस क्रम का अनुसरण करती है, वह है :

(a) $Cl > F > Br > I$ (b) $I > Br > Cl > F$ (c) $F > Cl > Br > I$ (d) $Cl > Br > I > F$

64. गणितीय रूप से बॉयल के नियम को दर्शाया जा सकता है

(a) $V \propto I/P$ (b) $V = K/P$ (c) $VP = K$ (d) इन सभी

65. निम्नलिखित अभिक्रिया में अन्तिम उत्पाद 'C' अनुमानित करें :

$$CH_2 = CH_2 \xrightarrow{HBr} A \xrightarrow{NaCN} B \xrightarrow{H_2O/H^+} C$$

(a) $CH_3 - COOH$ (b) $CH_3 - CH_2 - OH$ (c) $CH_3 - CH_2 - CHO$ (d) $CH_3 - CH_2 COOH$

66. डी.एन.ए में उपस्थित पेण्टोज़ शर्करा है :

(a) $\alpha - D - 2 -$ डिऑक्सीराइबोज़

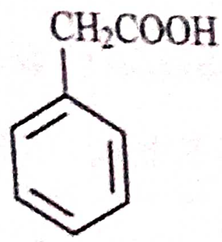
(b) $\beta - D - 2 -$ डिऑक्सीराइबोज़

(c) $\alpha - D -$ राइबोज़

(d) $\beta - D -$ राइबोज़

Teachingninja.in

67. निम्नलिखित यौगिक का IUPAC नाम दीजिए :



(a) 2-फिनाइल एथेनोइक अम्ल
(b) 1-फिनाइल एथेनोइक अम्ल
(c) 2-बेंजाइल एथेनोइक अम्ल
(d) 1-बेंजाइल एथेनोइक अम्ल

68. α – D – ग्लूकोज़ तथा β – D – ग्लूकोज़ को कहा जाता है :
(a) एपीमर (b) होमोमर (c) ऐनोमर (d) रोटामर

69. विलयन की मोलरता के लिए निम्न में से कौन सा कथन सही है ?
(a) एक किलोग्राम विलायक में घुले मोल की संख्या
(b) एक लीटर विलायक में घुले विलेय के मोल की संख्या
(c) एक लीटर विलयन में घुले विलेय के मोल की संख्या
(d) एक किलोग्राम विलयन में घुले विलेय के मोल की संख्या

70. निम्न में से कौन सा एक कार्बन का अपरूप नहीं है ?
(a) ग्रैफाइट (b) हीरा (c) सिरेमिक (d) फुलेरीन

71. प्रकाश का कोलाइडल कणों द्वारा प्रकीर्णन कहलाता है :
(a) ब्राउनियन गति (b) टिण्डल प्रभाव (c) अधिशोषण (d) इलेक्ट्रोफोरेसिस

72. निम्न में से कौन सा टिण्डल प्रभाव प्रदर्शित नहीं करता है ?
(a) कोलाइडल विलयन
(b) आइसोटॉनिक विलयन
(c) यह दोनों
(d) इनमें से कोई नहीं

73. निम्नलिखित में से कौन सी जीवाणुनाशक औषधि एलेक्जेण्डर फ्लेमिंग ने खोजी थी ?
(a) ऑफ्लोक्सासिन (b) टेट्रासाइक्लीन (c) पेनिसिलीन (d) इनमें से कोई नहीं

74. निम्न में से कौन एक संश्लेषित अपमार्जक का प्रकार नहीं है ?
(a) प्राकृतिक अपमार्जक
(b) ऋणायनी अपमार्जक
(c) धनायनी अपमार्जक
(d) बहुआयनी अपमार्जक

75. प्राकृतिक रबर में प्रयुक्त होने वाला एकलक है
(a) निओप्रीन (b) आइसोप्रीन (c) एथिलीन (d) स्टाइरीन

Teachingninja.in

अभ्यर्थी वैकल्पिक विषय 'वर्ग-1' (प्रश्न संख्या 76 से 100 विषय : जीवविज्ञान) तथा वैकल्पिक विषय 'वर्ग-2' (प्रश्न संख्या 101 से 125 विषय : गणित) में से किसी एक ही वर्ग का चयन करते हुए दिये गये प्रश्न को हल करें।

वैकल्पिक विषय 'वर्ग-1' हेतु (जीवविज्ञान)

76. बिना निषेचन के ही बीज पैदा करने की प्रक्रिया के लिए किस शब्द का प्रयोग किया जाता है ?
(a) असंगजनन (b) अनिषेकजनन (c) बहुभ्रूणता (d) इनमें से कोई नहीं

77. त्रिसंलयन के लिए किस अन्य शब्द का प्रयोग किया जाता है ?
(a) एकनिषेचन (b) द्विनिषेचन (c) त्रिनिषेचन (d) चतुर्थनिषेचन

78. पत्ती के किनारों पर पानी का स्रवण कहलाता है :
(a) बिन्दु स्राव (b) वाष्पोत्सर्जन (c) संघनन (d) इनमें से कोई नहीं

79. पौधों में प्रकाश अभिक्रिया कहाँ होती है ?
(a) स्ट्रोमा में (b) थाइलेकॉइड में (c) साइटोप्लाज़्म में (d) गॉल्जी कॉय में

80. कार्बोहाइड्रेट का श्वसन भागफल (RQ) क्या है ?
(a) एक से कम (b) एक (c) एक से अधिक (d) इनमें से कोई नहीं

81. किसी केन्द्रीय अक्ष से गुजरने वाली रेखा जन्तु के शरीर को दो समरूप भागों में विभाजित करती है, को कहते हैं –
(a) असममित
(b) अरीय सममिति
(c) द्विपार्श्व सममिति (द्विपक्षीय सममिति)
(d) इनमें से कोई नहीं

82. आर.एन.ए. में कौन सा नाइट्रोजनी क्षार पाया जाता है जो कि डी.एन.ए. में नहीं होता ?
(a) एडिनीन (b) थाइमीन (c) यूरेसिल (d) ग्वानीन

83. डॉबसन यूनिट (डी.यू.) का प्रयोग निम्न को मापने के लिये किया जाता है :
(a) समुद्र की गहराई (b) चट्टानों की मोटाई (c) ओज़ोन परत (d) इनमें से कोई नहीं

84. बाइल (पित्त) जूस की पाचन में क्या भूमिका है ?
(a) कार्बोहाइड्रेट का पाचन
(b) प्रोटीन का पाचन
(c) न्यूक्लीक अम्लों का अपघटन
(d) वसा का इमल्सीकरण

Teachingninja.in

85. गोब्लेट कोशिकाएँ स्रावित करती है –

(a) म्यूकस (श्लेष्मा) (b) पाचक रस (c) ग्लूकागॉन (d) इन्सुलिन

86. कोशिका चक्र की किस प्रावस्था में डी.एन.ए. का संश्लेषण होता है ?

(a) M-प्रावस्था (b) G_1-प्रावस्था (c) S-प्रावस्था (d) G_2-प्रावस्था

87. निम्न में से कौन सा कथन सही है ?

(a) प्राथमिक एवम् द्वितीयक शुक्राणु कोशिकाएँ अगुणित कोशिका रचना होती हैं ।

(b) प्राथमिक एवम् द्वितीयक शुक्राणु कोशिकाएँ द्विगुणित कोशिका रचना होती हैं ।

(c) द्वितीयक शुक्राणु कोशिकाएँ एवम् प्रशुक्राणु (स्पर्मेटिड) अगुणित कोशिका रचना होती हैं ।

(d) इनमें से कोई नहीं

88. एफ.एस.एच. (पुटिका उद्दीपक हार्मोन) निम्न में से किसके द्वारा स्रावित होता है ?

(a) हाइपोथैलैमस (b) एडेनोहाइपोफाइसिस

(c) न्यूरोहाइपोफाइसिस (d) अंडाशय

89. आंतरिक प्रजनन क्या है ?

(a) एक प्रजाति के निकट संबंधियों में संसर्ग

(b) असम्बद्ध प्रजातियों में संसर्ग

(c) अलग–अलग जीवों के क्लोनों के मध्य संसर्ग

(d) दो विभिन्न जीवों में संसर्ग

90. पृथ्वी का कौन सा क्षेत्र अधिकतम प्रजाति विविधता को प्रदर्शित करता है ?

(a) अमेजन के वन (b) हिमालय (c) मैडागास्कर (d) साइबेरिया

91. एक संकटग्रस्त पादप को विलुप्त होने से बचाने के लिए वांछित क्रिया है

(a) एक्स–सीटू संरक्षण (b) इन–सीटू संरक्षण (c) बायोप्रिजर्वेशन (d) इनमें से कोई नहीं

92. निम्न में से कौन सा क्रम खाद्य शृंखला बनाता है ?

(a) घास, गेहूँ एवं आम (b) घास, बकरी एवं मानव (c) बकरी, गाय एवं हाथी (d) घास, मछली एवं बकरी

Teachingninja.in

93. एक पारिस्थितिक-तंत्र में ऊर्जा का प्रवाह हमेशा होता है

(a) एकदिशात्मक (b) द्विदिशात्मक (c) बहुदिशात्मक (d) इनमें से कोई नहीं

94. पहला मानव जैसा प्राणी, होमीनिड को कहा गया था

(a) ऑस्ट्रेलोपिथेकस (b) होमो इरेक्ट्स (c) होमो हैबिलिस (d) होमो सैपियंस

95. किसके द्वारा प्रकृति में जीवन-संघर्ष और योग्यतम की उत्तरजीविता के बारे में कहा गया था ?

(a) डार्विन (b) लैमार्क (c) लिनियस (d) मिलर

96. निम्न में से प्राणी जगत का सबसे बड़ा संघ कौन सा है ?

(a) ऐनेलिडा (कुंड़ल कीड़े) (b) मोलस्का (घोंघा)

(c) प्रोटोजोआ (आदिजन्तु) (d) आर्थ्रोपोडा (सन्धिपाद)

97. विखंडी खंडीभवन पाया जाता है :

(a) हाइड्रा में (b) एस्केरिस में (गोलकृमि परजीवी)

(c) केंचुए में (d) स्टारफिश में (तारामीन में)

98. पादपों में जाइलम का कार्य होता है :

(a) जल का परिवहन (b) खाद्य पदार्थ का परिवहन

(c) अमीनो अम्ल का परिवहन (d) ऑक्सीजन का परिवहन

99. आवृतबीजियों में भ्रूणपोष ऊतक की प्रकृति क्या होती है ?

(a) त्रिगुणित (3X) (b) द्विगुणित (2X) (c) अगुणित (X) (d) चतुर्गुणित (4X)

100. सर्वाधिक प्रतिरोधक कार्बनिक पदार्थ–स्पोरोपोलेनिन पाया जाता है :

(a) अंत:चोल में (b) बीजांडद्वार में (c) बाह्य चोल में (d) भ्रूण-कोष में

Teachingninja.in

वैकल्पिक विषय 'वर्ग-2' हेतु (गणित)

101. यदि $\frac{3 + 2i \sin \theta}{1 - 2i \sin \theta}$ विशुद्ध रूप से वास्तविक हो, तो θ का मान है :

(a) $n\pi$ (b) $2n\pi$ (c) $(2n + 1)\pi$ (d) $\frac{n\pi}{2}$

जहाँ $n \in z$

102. एक अभिकरण (एजेंसी) ने 1000 उपभोक्ताओं पर एक सर्वे किया और पाया कि 720 उपभोक्ता उत्पाद A को तथा 450 उपभोक्ता उत्पाद B को पसन्द करते हैं। दोनों उत्पादों को पसन्द करने वाले उपभोक्ताओं की न्यूनतम संख्या क्या है ?

(a) 170 (b) 190 (c) 270 (d) 280

103. एक परिवार में दो बच्चे हैं। दोनों बच्चों के लड़के होने की क्या प्रायिकता है, जबकि दिया है कि कम से कम एक बच्चा लड़का है ?

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{1}{3}$ (c) $\frac{1}{4}$ (d) $\frac{3}{4}$

104. तीन एकसमान बक्सों I, II, III में प्रत्येक में 2 सिक्के हैं। बक्से I में दोनों सिक्के सोने के, बक्से II में दोनों सिक्के चाँदी के तथा बक्से III में एक सिक्का सोने का तथा दूसरा सिक्का चाँदी का है। यादृच्छया एक बक्से को चुना जाता है तथा उसमें से एक सिक्का निकाला जाता है जो कि सोने का है। उस बक्से में दूसरा सिक्का भी सोने का हो, इसकी प्रायिकता क्या है ?

(a) $\frac{2}{3}$ (b) $\frac{1}{3}$ (c) $\frac{1}{2}$ (d) इनमें से कोई नहीं

105. $\int \frac{(x^2 + 1)e^x}{(x + 1)^2} dx$ का मान है : जहाँ C एक समाकलन नियतांक है।

(a) $\left(\frac{x-1}{x+1}\right) e^x + C$

(b) $\frac{(x-1)}{(x+1)^2} e^x + C$

(c) $\frac{xe^x}{x+1} + C$

(d) $\frac{xe^x}{(x+1)^2} + C$

106. सारणिक $\begin{vmatrix} 1 & x & x^2 \\ x^2 & 1 & x \\ x & x^2 & 1 \end{vmatrix}$ का मान है :

(a) $1 - x^3$ (b) $(1 - x^3)^2$ (c) $1 + x + x^2$ (d) $(1 + x + x^2)^2$

Teachingninja.in

107. यदि $A = \begin{bmatrix} 3 & -2 \\ 4 & -2 \end{bmatrix}$, I_2 कोटि 2 की तत्समक आव्यूह हो तथा $A^2 = kA - 2I_2$, तो k का मान है :

(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

108. यदि $f(x) = x^3 - 5x^2 - 3x$, अन्तराल [1, 3] पर परिभाषित है, तो लग्रान्ज मीन वैल्यू प्रमेय में C का/के मान है/हैं :

(a) 1 व $\frac{7}{3}$ (b) $\frac{7}{3}$ (c) $\frac{3}{7}$ (d) 1

109. फलन $f(x) = \sin x + \cos x, x \in [0, 2\pi]$ के लिए, निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है ?

(a) $\left(\frac{\pi}{4}, \frac{5\pi}{4}\right)$ में फलन वर्धमान है।

(b) $\left[0, \frac{\pi}{4}\right)$ में फलन ह्रासमान है।

(c) $\left(\frac{5\pi}{4}, 2\pi\right]$ में फलन ह्रासमान है।

(d) इनमें से कोई नहीं

110. एक दीर्घवृत्त का दीर्घअक्ष x-अक्ष पर है तथा वह बिन्दुओं (4, 3) व (–1, 4) से गुजरता है। इसका समीकरण है :

(a) $15x^2 + 9y^2 = 245$

(b) $7x^2 + 9y^2 = 247$

(c) $7x^2 + 15y^2 = 247$

(d) $15x^2 + 7y^2 = 245$

111. एक अतिपरवलय की नाभियाँ $(0, \pm 12)$ हैं तथा नाभिलम्ब की लम्बाई 36 है। इसका समीकरण है :

(a) $y^2 - 3x^2 = 108$ (b) $3y^2 - x^2 = 108$ (c) $2y^2 - 3x^2 = 67$ (d) $3y^2 - 2x^2 = 72$

112. एक वृत्त बिन्दुओं (2, 3) व (–1, 1) से होकर जाता है तथा इसका केन्द्र सरल रेखा $x - 3y - 11 = 0$ पर स्थित है। वृत्त का समीकरण है :

(a) $x^2 + y^2 - 7x + 5y - 14 = 0$

(b) $x^2 + y^2 + 7x - 7y + 12 = 0$

(c) $x^2 + y^2 + 7x - 5y + 14 = 0$

(d) $x^2 + y^2 - 7x - 5y + 11 = 0$

113. एक परवलय का शीर्ष मूल बिन्दु पर है। यह बिन्दु (5, 2) से होकर जाता है तथा y-अक्ष के सापेक्ष सममित है। इसका समीकरण है :

(a) $3x^2 = 26y$ (b) $2x^2 = 9y$ (c) $2x^2 = 25y$ (d) $2y^2 = 25x$

Teachingninja.in

114. समीकरण $x^2-(\alpha+\beta)x+\alpha\beta=0$ के मूल α, β हैं। वह समीकरण जिसके मूल ऊपर दिये गये समीकरण के मूलों का व्युत्क्रम हैं, होगा :

(a) $x^2-\alpha\beta x+(\alpha+\beta)=0$

(b) $(\alpha+\beta)x^2-\alpha\beta x+1=0$

(c) $(\alpha+\beta)x^2-x+\alpha\beta=0$

(d) $\alpha\beta x^2-(\alpha+\beta)x+1=0$

115. अवकल समीकरण $\frac{dy}{dx}=-4xy^2$ का विशेष हल, दिया है कि $y=1$, जबकि $x=0$, है :

(a) $y=\frac{1}{x^2+1}$

(b) $y=\frac{1}{2x^2+1}$

(c) $y=\frac{1}{x^2-1}$

(d) $y=\frac{1}{2x^2-1}$

116. अवकल समीकरण $\frac{ydx-xdy}{y}=0$ का सामान्य हल है :

(a) $y=Cx$

(b) $y=Cx^2$

(c) $xy=C$

(d) $x=Cy^2$

117. अनिल अधिकतम ₹ 12,000 दो बॉण्ड A व B में निवेश करना चाहता है। उसे बॉण्ड A में कम से कम ₹ 2,000 तथा बॉण्ड B में अधिकतम ₹ 4,000 निवेश करने हैं। बॉण्ड A व B में ब्याज दर क्रमशः 8% व 10% वार्षिक हैं। रैखिक प्रोग्रामिंग समस्या का सूत्रीकरण कीजिए।

(a) Max $Z=0.08x+0.10y$

बशर्ते

$x+y\geq 12000, x\leq 2000, y\geq 4000, x\geq 0, y\geq 0$

(b) Min $Z=0.08x+0.10y$

बशर्ते

$x+y\leq 12000, x\leq 2000, y\geq 4000, x\geq 0, y\geq 0$

(c) Max $Z=0.08x+0.10y$

बशर्ते

$x+y\leq 12000, x\geq 2000, y\leq 4000, x\geq 0, y\geq 0$

(d) Max $Z=0.08x+0.10y$

बशर्ते

$x+y\geq 12000, x\geq 2000, y\geq 4000, x\geq 0, y\geq 0$

118. यदि दो समुच्चय A व B इस प्रकार हैं कि $n(A\cup B)=50, n(A)=28, n(B)=32$, तो $n(A\cap B)$ होगा :

(a) 10

(b) 12

(c) 16

(d) 20

Teachingninja.in

119. $\lim_{x \to 1} \frac{x^{18}-1}{x^9-1}$ बराबर है

(a) 1 (b) 0 (c) $\frac{2}{3}$ (d) 2

120. फलन $f(x) = |x-1| + |x-2|$ के लिए, निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है ?

(a) $f(x)$, $x = 1$ पर अवकलनीय है ।
(b) $f(x)$, $x = 2$ पर अवकलनीय है ।
(c) $f(x)$, $x = 1$ व $x = 2$ पर सतत है ।
(d) $f(x)$, $x = 0$ पर असतत है ।

121. रेखा $\frac{x+1}{1} = \frac{y+3}{3} = \frac{z-2}{-2}$ तथा समतल $3x + 4y + 5z = 5$ के कटान बिन्दु के निर्देशांक हैं :

(a) (1, –3, 2) (b) (–1, –2, –3) (c) (–1, 2, 3) (d) (1, 3, –2)

122. एक कक्षा अध्यापक के पास 40 विद्यार्थियों की अनुपस्थिति का निम्न रिकॉर्ड है । एक विद्यार्थी के अनुपस्थित रहने वाले दिनों की औसत संख्या क्या है ?

दिनों की संख्या :	0 – 6	6 – 10	10 – 14	14 – 20	20 – 28	28 – 38	38 – 40
विद्यार्थियों की संख्या :	11	10	7	4	4	3	1

(a) 10.52 (b) 12.12 (c) 12.47 (d) 14.92

123. नीचे तीन सम्बन्ध दिए गये हैं :

I : $R_1 = \{(2, 1), (3, 1), (4, 2)\}$

II : $R_2 = \{(2, 2), (2, 4), (3, 3), (4, 4)\}$

III : $R_3 = \{(1, 2), (2, 3), (3, 4), (4, 5), (5, 6), (6, 7)\}$

निम्नलिखित में से कौन सा सत्य है ?

(a) I व II फलन हैं । (b) I व III फलन हैं । (c) II व III फलन हैं । (d) I, II व III फलन हैं ।

124. समतलों $x + y + z = 6$ एवं $2x + 3y + 4z = -5$ के कटान से तथा बिन्दु (1, 1, 1) से होकर जाने वाले समतल का समीकरण है :

(a) $20x + 23y + 26z = 69$
(b) $23x + 20y + 19z = 72$
(c) $26x - 20y - 19z = 76$
(d) $20x - 22y + 17z = 68$

125. यदि $x + iy = \frac{a+ib}{a-ib}$, तो $x^2 + y^2$ का मान है :

(a) 2 (b) 1 (c) $a^2 + b^2$ (d) $\frac{a^2-b^2}{a^2+b^2}$

Teachingninja.in

सहकारिता पर्यवेक्षक एवं पर्यावरण पर्यवेक्षक परीक्षा–2023					
सामान्य ज्ञान, सामान्य अध्ययन तथा विषयपरक जानकारी					
Provisional Ans Key Series A					
1	B	51	C	101	A
2	D	52	B	102	A
3	B	53	B	103	B
4	B	54	D	104	A
5	C	55	A	105	A
6	D	56	B	106	B
7	A	57	A	107	A
8	C	58	C	108	B
9	B	59	C	109	D
10	C	60	D	110	C
11	D	61	D	111	B
12	B	62	C	112	A
13	D	63	A	113	C
14	A	64	D	114	D
15	C	65	D	115	B
16	B	66	B	116	A
17	A	67	A	117	C
18	D	68	C	118	A
19	B	69	C	119	D
20	C	70	C	120	C
21	B	71	B	121	D
22	C	72	B	122	C
23	B	73	C	123	B
24	B	74	D	124	A
25	D	75	B	125	B
26	A	76	A		
27	D	77	B		
28	A	78	A		
29	A	79	B		
30	C	80	B		
31	A	81	C		
32	B	82	C		
33	C	83	C		
34	C	84	D		
35	B	85	A		
36	B	86	C		
37	C	87	C		
38	C	88	B		
39	C	89	A		
40	D	90	A		
41	A	91	A		
42	B	92	B		
43	A	93	A		
44	A	94	C		
45	C	95	A		
46	D	96	D		
47	D	97	C		
48	B	98	A		
49	D	99	A		
50	C	100	C		

Teachingninja.in

सहकारिता पर्यवेक्षक एवं पर्यावरण पर्यवेक्षक परीक्षा–2023

सामान्य ज्ञान, सामान्य अध्ययन तथा विषयपरक जानकारी

Provisional Ans Key Series B

1	D	51	B	101	B
2	A	52	A	102	A
3	C	53	C	103	B
4	B	54	C	104	D
5	C	55	D	105	C
6	D	56	D	106	B
7	B	57	C	107	A
8	D	58	A	108	C
9	A	59	D	109	D
10	C	60	D	110	B
11	B	61	B	111	A
12	A	62	A	112	C
13	D	63	C	113	A
14	B	64	C	114	D
15	C	65	C	115	C
16	B	66	B	116	D
17	C	67	B	117	C
18	B	68	C	118	B
19	B	69	D	119	A
20	D	70	B	120	B
21	B	71	C	121	A
22	D	72	B	122	A
23	B	73	B	123	B
24	B	74	D	124	A
25	C	75	A	125	A
26	A	76	C		
27	B	77	C		
28	C	78	C		
29	C	79	D		
30	B	80	A		
31	B	81	C		
32	C	82	C		
33	C	83	B		
34	C	84	A		
35	D	85	A		
36	A	86	A		
37	B	87	B		
38	A	88	A		
39	A	89	C		
40	C	90	A		
41	D	91	D		
42	D	92	C		
43	B	93	A		
44	D	94	A		
45	C	95	C		
46	A	96	A		
47	D	97	B		
48	A	98	A		
49	A	99	B		
50	C	100	B		

Teachingninja.in

सहकारिता पर्यवेक्षक एवं पर्यावरण पर्यवेक्षक परीक्षा–2023					
सामान्य ज्ञान, सामान्य अध्ययन तथा विषयपरक जानकारी					
Provisional Ans Key Series C					
1	D	51	D	101	B
2	B	52	C	102	A
3	D	53	A	103	C
4	A	54	D	104	D
5	C	55	D	105	B
6	B	56	B	106	A
7	A	57	A	107	C
8	D	58	C	108	A
9	B	59	C	109	D
10	C	60	C	110	C
11	B	61	B	111	D
12	C	62	B	112	C
13	B	63	C	113	B
14	B	64	D	114	A
15	D	65	B	115	B
16	B	66	C	116	A
17	D	67	B	117	A
18	B	68	B	118	B
19	B	69	D	119	A
20	C	70	A	120	A
21	D	71	B	121	B
22	A	72	A	122	A
23	C	73	C	123	B
24	B	74	C	124	D
25	C	75	D	125	C
26	B	76	C		
27	C	77	C		
28	C	78	B		
29	C	79	A		
30	D	80	A		
31	A	81	A		
32	B	82	B		
33	A	83	A		
34	A	84	C		
35	C	85	A		
36	D	86	D		
37	D	87	C		
38	B	88	A		
39	D	89	A		
40	C	90	C		
41	A	91	A		
42	D	92	B		
43	A	93	A		
44	A	94	B		
45	C	95	B		
46	A	96	C		
47	B	97	C		
48	C	98	C		
49	C	99	D		
50	B	100	A		

Teachingninja.in

Teachingninja.in

सहकारिता पर्यवेक्षक एवं पर्यावरण पर्यवेक्षक परीक्षा–2023					
सामान्य ज्ञान, सामान्य अध्ययन तथा विषयपरक जानकारी					
Provisional Ans Key Series D					
1	B	51	B	101	A
2	A	52	A	102	C
3	D	53	C	103	A
4	B	54	C	104	D
5	C	55	C	105	C
6	B	56	B	106	D
7	C	57	B	107	C
8	B	58	C	108	B
9	B	59	D	109	A
10	D	60	B	110	B
11	B	61	C	111	A
12	D	62	B	112	A
13	B	63	B	113	B
14	B	64	D	114	A
15	C	65	A	115	A
16	D	66	B	116	B
17	A	67	A	117	A
18	C	68	C	118	B
19	B	69	C	119	D
20	C	70	D	120	C
21	D	71	D	121	B
22	B	72	C	122	A
23	D	73	A	123	C
24	A	74	D	124	D
25	C	75	D	125	B
26	A	76	A		
27	B	77	B		
28	A	78	A		
29	A	79	C		
30	C	80	A		
31	D	81	D		
32	D	82	C		
33	B	83	A		
34	D	84	A		
35	C	85	C		
36	A	86	A		
37	D	87	B		
38	A	88	A		
39	A	89	B		
40	C	90	B		
41	A	91	C		
42	B	92	C		
43	C	93	C		
44	C	94	D		
45	B	95	A		
46	B	96	C		
47	C	97	C		
48	C	98	B		
49	C	99	A		
50	D	100	A		

Teachingninja.in