

MENTORS EDUSERV SCHOLASTIC APTITUDE TEST [ME-SAT] SAMPLE TEST PAPER

[For Students going to Class 8 in 2021]

Time : 2 hours

Maximum Marks: 300

INSTRUCTIONS

[A] General (सामान्य)

1. इस प्रश्न-पत्र में पाँच भाग A से E (भौतिकी, रसायन शास्त्र, गणित, जीवविज्ञान और मानसिक योग्यता) शामिल हैं।
2. इस प्रश्न-पत्र में कवर पृष्ठ सहित 14 पृष्ठ शामिल हैं।
3. इस प्रश्न-पत्र में कुल 100 प्रश्न (भौतिकी, रसायन विज्ञान, गणित, जीवविज्ञान और मानसिक योग्यता इनमें से प्रत्येक विषय के 20 प्रश्न) हैं।
4. प्रश्न-पत्र में रफ वर्क के लिए प्रत्येक पृष्ठ के नीचे रिक्त स्थान होते हैं। रफ वर्क के लिए कोई अतिरिक्त पृष्ठ नहीं दिया जाएगा।
5. किसी भी रूप में खाली कागज, क्लिप बोर्ड, लॉग टेबल, स्लाइड रूल, कैलकुलेटर, सेलुलर फोन, पेजर और इलेक्ट्रॉनिक गैजेट्स की अनुमति नहीं है।
6. OMR (Optical Mark Recognition) पृष्ठ अलग से प्रदान किया जाएगा।

[B] Answering on the OMR

7. सभी भागों में, प्रत्येक प्रश्न में 4 विकल्प होंगे, जिसमें से केवल एक विकल्प सही होगा।
8. केवल बॉल पेन (ब्लू या ब्लैक) के साथ बुलबुले को गहरा करें।

[C] Filling OMR

9. OMR शीट पर, सभी विवरण ठीक से और पूरी तरह से भरें, अन्यथा आपके OMR की जांच नहीं की जाएगी।
10. कुछ भी न लिखें या पंजीकरण संख्या में बारकोड से छेड़छाड़ न करें।

[D] Marking Scheme: (अंकन योजना)

11. प्रत्येक प्रश्न पर आपको 3 अंक प्रदान किया जायगा यदि आप सही उत्तर के अनुरूप बबल को काला करते हैं। यदि कोई बबल काला नहीं है तो शून्य (0) अंक दिया जाएगा। अन्य किसी स्थिति में माइन्स एक (-1) अंक दिया जाएगा।

Name :

Registration No.:

इस बुकलेट पर मौजूद सील को न तोड़ें, जाँचकर्ता से जरूरी निर्देश लें।

SEAL

भाग - A : भौतिकी

- [Q.1] निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?
- [A] पारा के विस्तार के स्तर का उपयोग किसी थर्मामीटर का उपयोग करके किसी पदार्थ के तापमान को मापने के लिए किया जाता है।
- [B] एक क्लिनिकल थर्मामीटर प्रयोगशाला थर्मामीटर की तुलना में तापमान को अधिक सटीक रूप से मापता है।
- [C] मनुष्य का सामान्य तापमान बड़ी संख्या में स्वस्थ व्यक्तियों के शरीर का औसत तापमान है।
- [D] इन सब।
- [Q.2] ताप के संचरण की किस विधि से वायु गर्म होती है?
- [A] प्रवाहकत्व [B] कंवैक्शन [C] विकिरण [D] प्रसार
- [Q.3] वह तापमान जिस पर पदार्थ से और अधिक ऊर्जा नहीं निकाली जा सकती, उसे कहते हैं
- [A] परम शून्य [B] क्वथनांक [C] 32°F [D] 32°C
- [Q.4] एक कार चालक 5 मिनट में 30 km h^{-1} से 60 km h^{-1} तक अपनी गति बढ़ाने के लिए कार को तेज करता है। कार के त्वरण को प्राप्त करने के लिए निम्नलिखित चरणों को एक क्रम में व्यवस्थित करें।
- (a) सूत्र का उपयोग करें, वेग के परिवर्तन की दर = $\frac{\text{वेग में परिवर्तन}}{\text{परिवर्तन का समय}}$
- (b) कार के अंतिम अंतिम वेग (v) को प्राप्त करें।
- (c) कार की गति को u से v तक बढ़ाने के लिए लिया गया समय ज्ञात करें। इसे 't' मान लें।
- (d) कार के प्रारंभिक वेग (u) का पता लगाएं।
- (e) सूत्र में मानों को प्रतिस्थापित करें और कार के त्वरण की गणना करें।
- [A] eabcd [B] abcde [C] dbcae [D] edcba
- [Q.5] एक कार एक अर्धवृत्ताकार ट्रैक पर आगे बढ़ रही है P से Q तक 2π सेकंड की अवधि में जैसा कि चित्र में दिखाया गया है, फिर सही कथन चुनें।
-
- [A] कार द्वारा तय की गई दूरी 14 मीटर है। [B] कार का औसत वेग 2.23 m s^{-1} है।
- [C] कार की औसत गति 3.5 m s^{-1} है। [D] दोनों (b) और (c)
- [Q.6] उषा ने एक मैराथन वॉक में भाग लिया और 10 घंटे में यात्रा पूरी की। यदि वह 10 किमी / घंटा की गति के साथ आधी दूरी की यात्रा करती है और शेष आधी दूरी 15 किमी / घंटा की गति के साथ। फिर मैराथन वॉक की कुल दूरी की गणना करें।
- [A] 16 km [B] 120 km [C] 90 km [D] 150 km

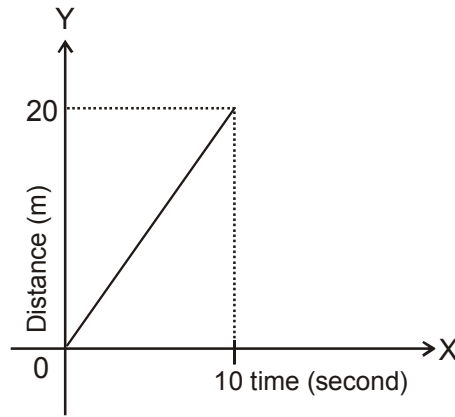
[Q.7] एक बिजली का पंखा 50 सेकेंड में 100 बार घूमता है। यदि रोटेशन के अपने अक्ष से इसकी पंख की लंबाई 0.5 मीटर है, तो पंख के किनारे पर कण की गति है

- [A] 2π m/s [B] 0.5π m/s [C] π m/s [D] 2 m/s

[Q.8] एक वस्तु कुल दूरी के पहले भाग को 2 m s^{-1} की गति से आगे बढ़ाती है। यदि वस्तु की औसत गति 3 m s^{-1} है, तो शेष दूरी पर जाने पर वस्तु की गति m s^{-1} है।

- [A] 3 [B] 6 [C] 4 [D] 2

[Q.9] किसी वस्तु की गति को रेखांकन के रूप में दर्शाया गया है जैसा कि दिए गए चित्र में दिखाया गया है। तब शरीर की औसत गति होगी।



- [A] 2 m/s [B] zero [C] 5 m/s [D] 0.5 m/s

[Q.10] दिन के समय के दौरान, सुबह जल्दी या देर शाम की तुलना में मध्य दिन अधिक गर्म होता है। यह है

- [A] सूरज की किरणों के कारण जो लम्बवत पृथ्वी की सतह पर मध्य दिन के दौरान गिरती है।
 [B] सूर्य की किरणों के कारण जो कि सुबह जल्दी (या) देर शाम के दौरान तिरछे गिरती है।
 [C] इस बात से चिंतित नहीं कि प्रकाश किरणें कैसे गिरती हैं।
 [D] A और B दोनों

[Q.11] सही कथन चुनें।

- (a) किसी दिए गए पदार्थ का उबलना सभी तापमानों पर होता है।
 (b) किसी पदार्थ का वाष्पीकरण एक स्थिर तापमान पर होता है।
 (c) उबलना तरल के हर हिस्से पर होता है।
 (d) वाष्पीकरण केवल तरल की सतह पर होता है।

- [A] a और c दोनों [B] b, c और d [C] c और d दोनों [D] उपरोक्त सभी

- [Q.12] बाथरूम के दर्पण पर कोहरा तब बनता है जब कोई गर्म स्नान करता है, लेकिन ठंडे स्नान के दौरान नहीं करता है, क्योंकि
- [A] उच्च तापमान पर पानी का वाष्पीकरण अधिक होता है।
 [B] दर्पण पर कोहरे का निर्माण वाष्प की मात्रा पर निर्भर नहीं करता है।
 [C] दर्पण पर कोहरे का निर्माण पानी के तापमान से संबंधित नहीं है।
 [D] A और B दोनों
- [Q.13] सही कथन चुनें।
- [A] प्रकृति में हर दोलक गति आवधिक है।
 [B] प्रत्येक आवधिक गति प्रकृति में दोलनशील होती है।
 [C] एक पेंडुलम बॉब की गति प्रकृति में आवधिक है (इसके छोटे आयाम के भीतर)।
 [D] दोनों (A) और (C)
- [Q.14] सही कथन चुनें।
- (a) ठोस रैखिक, क्षेत्र और घन विस्तार से गुजरता है।
 (b) तरल पदार्थ और गैसों घन विस्तार से गुजरती हैं।
- [A] केवल (a) [B] केवल (b)
 [C] (a) और (b) दोनों [D] इनमें से कोई नहीं
- [Q.15] सही कथन चुनें
- [A] गति और वेग की परिमाण एक ही है जब एक शरीर एक सीधी रेखा पथ में यात्रा करता है।
 [B] एक गतिमान पिंड की औसत गति शून्य के बराबर हो सकती है, लेकिन इसका औसत वेग शून्य के बराबर नहीं हो सकता है।
 [C] वेग का वर्णन करने के लिए, दिशा आवश्यक है।
 [D] दोनों (A) और (C)
- [Q.16] एक घड़ी के 5 सेमी लंबाई के सेकंड की सूई की गति _____ $m s^{-1}$ है।
- [A] 1 [B] 60 [C] 5.3×10^{-3} [D] 3.4×10^{-5}
- [Q.17] किसी वस्तु की दूरी-समय ग्राफ समय अक्ष के समानांतर एक सीधी रेखा है, फिर वस्तु है _____
- [A] आराम पर [B] एकसमान गति में
 [C] एक समान गति के साथ आगे बढ़ रहा है [D] एक गैर-समान गति के साथ आगे बढ़ रहा है
- [Q.18] एक कार 20 मिनट के लिए 60 किमी प्रति घंटे की गति से चलती है और फिर अगले 20 मिनट के लिए 30 किमी प्रति घंटे की गति से चलती है। कार द्वारा तय की गई कुल दूरी है
- [A] 10 कि.मी. [B] 20 कि.मी. [C] 30 कि.मी. [D] 40 कि.मी.

- [Q.19] जब दो शरीर थर्मल संपर्क में होते हैं, तो गर्मी के प्रवाह की दिशा किसके द्वारा निर्धारित होती है
 [A] घनत्व [B] तापमान [C] गर्मी क्षमता [D] द्रव्यमान
- [Q.20] निरंतर तापमान जिस पर एक ठोस पदार्थ तरल अवस्था में परिवर्तित होता है उसे कहा जाता है
 [A] पदार्थ का गलनांक। [B] पदार्थ का क्वथनांक।
 [D] संतृप्ति तापमान। [D] वाष्पीकरण तापमान।

भाग – B : रसायन शास्त्र

- [Q.21] प्राचीन काल में कपड़े के लिए कौन सी सामग्री का उपयोग किया जाता था?
 [A] पशु की खाल [B] घास [C] लता [D] ये सभी
- [Q.22] इन सदस्य देशों में से कौन उच्च गुणवत्ता वाले ऊन का उत्पादन करता है?
 [A] इंटरनेशनल ऊल सप्पलाई [B] इंटरनेशनल ऊल सेक्रेटेरियट
 [C] इंडियन ऊल स्टेट्स [D] इनमें से कोई नहीं
- [Q.23] निम्नलिखित में से कौन से जानवर से ऊन की प्राप्ति नहीं होती है?
 [A] ऊंट [B] याक [C] कुत्ता [D] बकरी
- [Q.24] ऊन इसमें से किसमें घुल सकता है –
 [A] एसिड (अम्ल) [B] बेस (क्षार) [C] A और B दोनों [D] इनमें से कोई नहीं
- [Q.25] सन एक तरह का होता है
 [A] जानवरों की खाल [B] सिंथेटिक फाइबर [C] पौधा [D] इनमें से कोई नहीं
- [Q.26] अम्लीय मिट्टी जो पौधों के स्वस्थ विकास के लिए अच्छी नहीं है, इनमें से किसके द्वारा बेअसर हो जाती है
 [A] अमोनियम हाइड्रॉक्साइड (NH₄OH) [B] कैल्शियम ऑक्साइड (CaO)
 [C] सोडियम हाइड्रॉक्साइड (NaOH) [D] मैग्नीशियम हाइड्रॉक्साइड [(Mg(OH)₂]
- [Q.27] हमारे पेट में इनमें से कौन-सा एसिड भोजन को पचाने में मदद करता है
 [A] सल्फ्यूरिक एसिड (H₂SO₄) [B] नाइट्रिक एसिड (HNO₃)
 [C] हाइड्रोक्लोरिक एसिड (HCl) [D] फॉस्फोरिक एसिड (H₃PO₄)
- [Q.28] जब सफेद कपड़ों पर हल्दी का दाग साबुन से धोया जाता है तो यह लाल रंग में बदल जाता है क्योंकि
 [A] साबुन का घोल अम्लीय है [B] साबुन का घोल न्यूट्रल है
 [C] साबुन का घोल क्षारीय है [D] A और B दोनों
- [Q.29] अम्ल स्वाद में हैं जबकि क्षार स्वाद में हैं।
 [A] मीठा, नमकीन [B] मीठा, खट्टा [C] खट्टा, नमकीन [D] खट्टा, कड़वा

- [Q.30] एक क्षार जो पानी में घुलता है उसे कहा जाता है
 [A] एक घुलनशील क्षार [B] एक क्षार (अल्कली) [C] एक एसिड [D] एक ऑक्साइड
- [Q.31] कपास निम्न में किनसे प्राप्त किया जाता है
 [A] रेशम कीट का लार्वा [B] भेड़ के बाल
 [C] फूलों के गुच्छे [D] पटसन
- [Q.32] अरब ऊंटों की ऊन का उपयोग निम्न में से क्या बनाने के लिए किया जाता है।
 [A] स्वेटर [B] कालीन [C] शॉल [D] इनमें से कोई नहीं
- [Q.33] सेरीकलचर उद्योग के श्रमिकों में कौन सी बीमारी सबसे आम है?
 [A] कैंसर और त्वचा [B] श्वास संबंधित बीमारी और त्वचा
 [C] कैंसर और टी.बी. [D] इनमें से कोई नहीं
- [Q.34] रेशम के कीड़ों द्वारा बुने गए रेशम के धागे को निम्न में से किनसे बने होते हैं
 [A] कार्बोहाइड्रेट [B] प्रोटीन [C] वसा [D] इनमें से कोई नहीं
- [Q.35] पटसन के किस भाग से जूट प्राप्त होता है?
 [A] पत्तियां [B] जड़ [C] तना [D] पत्तियों और तने दोनों से
- [Q.36] निम्बू पानी है
 [A] Ca(OH)_2 का पतला घोल [B] Mg(OH)_2 घोल
 [C] NaOH घोल [D] KOH घोल
- [Q.37] निम्नलिखित में से कौन एक क्षार है और जल मिश्रित क्षार नहीं है?
 [A] NaOH [B] KOH [C] Fe(OH)_3 [D] इनमें से कोई नहीं
- [Q.38] अमोनिया के जलीय घोल की प्रकृति कैसे होती है
 [A] अम्लीय [B] क्षारीय [C] न्यूट्रल [D] कोई नहीं
- [Q.39] न्यूट्रलाइजेशन रिएक्शन इनमें से किसका उदाहरण है
 [A] एकसोथर्मिक प्रतिक्रिया [B] एंडोथर्मिक प्रतिक्रिया
 [C] ऑक्सीकरण [D] इनमें से कोई नहीं
- [Q.40] साबुन के घोल में घुलने पर एक संकेतक जो लाल भूरे रंग का हो जाता है
 [A] लिटमस [B] चाइना रोज [C] हल्दी पाउडर [D] इनमें से कोई नहीं

भाग – C : गणित

[Q.41] एक प्रश्नोत्तरी में, सही उत्तरों के लिए धनात्मक अंक दिए जाते हैं और गलत उत्तरों के लिए ऋणात्मक अंक दिए जाते हैं। यदि लगातार पांच राउंड में जैक के स्कोर 25, - 5, - 10, 15 और 10 थे, तो अंत में उसका कुल क्या था?

- [A] 30 [B] 35 [C] 40 [D] 45

[Q.42] बॉक्स में उपयुक्त संकेत का उपयोग करें $(-8) + (-4) \square (-8) - (-4)$

- [A] > [B] < [C] ≤ [D] =

[Q.43] $\frac{7}{10} + \frac{2}{5} + \frac{3}{2}$ का मान बताएँ।

- [A] $\frac{13}{5}$ [B] $\frac{14}{5}$ [C] $\frac{17}{5}$ [D] $\frac{16}{5}$

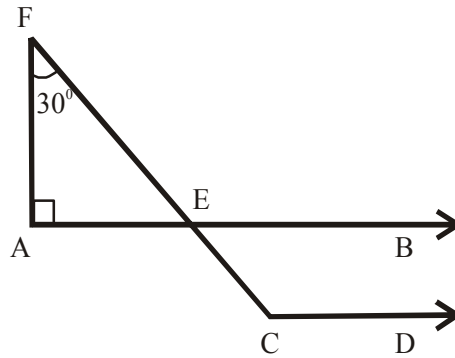
[Q.44] $\left(\frac{1}{64}\right)^0 + (64)^{-1/2} - (-32)^{4/5}$ का मान है

- [A] $-15\frac{7}{8}$ [B] $16\frac{1}{8}$ [C] $-14\frac{7}{8}$ [D] $17\frac{1}{8}$

[Q.45] लिपिका हर दिन एक किताब $1\frac{3}{4}$ घंटे में पढ़ती हैं। वह 6 दिनों में पूरी किताब पढ़ती है। पुस्तक पढ़ने के लिए उसके द्वारा कितने घंटे की आवश्यकता थी?

- [A] $11\frac{1}{2}h$ [B] $10\frac{1}{2}h$ [C] $9\frac{1}{2}h$ [D] $8\frac{1}{2}h$

[Q.46] निम्न चित्र में $AB \parallel CD$ और $\angle F = 30^\circ$ तो $\angle ECD$ है।



- [A] 130° [B] 120° [C] 150° [D] 60°

[Q.47] दिये गए आँकड़ों का बहुलक बताएँ 13, 16, 12, 14, 19, 12, 14, 13, 14

- [A] 14 [B] 15 [C] 16 [D] 17

[Q.48] अगर $A = B \times C + R$ जहाँ $A = x^3 + 9x^2 + 3x + 4$, $B = x^2 + 3x - 4$ और $C = x + 2$, तो 'R' का मान है।

- [A] $4x^2 - x + 12$ [B] $4x^2 + x + 12$ [C] $4x^2 - x - 12$ [D] $4x^2 + x - 12$

[Q.49] प्रथम पाँच पूर्ण संख्याओं का माध्य ज्ञात कीजिए।

- [A] 1 [B] 2 [C] 3 [D] 4

[Q.50] यदि $4 + 5(P - 1) = 34$ है तो बताएँ 'P' का मान है

- [A] 5 [B] 6 [C] 7 [D] 8

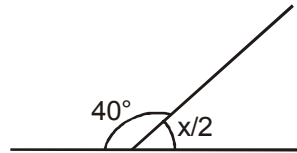
[Q.51] संख्या 351 को 2 : 7 के अनुपात में दो भागों में विभाजित किया गया है, संख्या के भागों को खोजें

- [A] 20, 294 [B] 78, 273 [C] 25, 295 [D] 31, 294

[Q.52] जब $2^{x+4} \cdot 3^{x+1} = 288$ तो पे 'x' का मान है

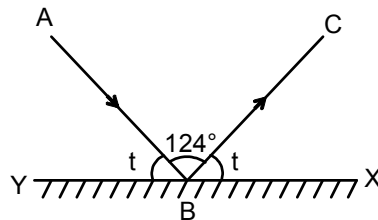
- [A] 1 [B] -1 [C] 0 [D] 2

[Q.53] दिए गए चित्र में 'x' बताएँ



- [A] 140° [B] 280° [C] 300° [D] 360°

[Q.54] चित्र में AB एक आपतित किरण और BC परावर्तित किरण है, यदि $\angle ABC = 124^\circ$, $\angle CBX$ का मान बताएँ

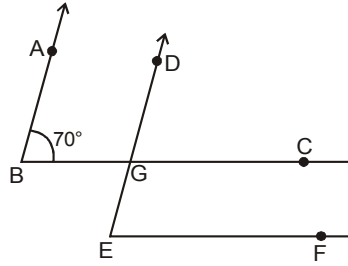


- [A] 28° [B] 45° [C] 60° [D] 120°

[Q.55] तीन अलग-अलग बिंदुओं का उपयोग करके कितने रेखा खंडों को खींचा जा सकता है जो एक सीधी रेखा में नहीं हों।

- [A] 2 [B] 3 [C] 4 [D] 5

[Q.56] दी गई आकृति में दोनों कोणों की भुजाएँ समानांतर हैं। अगर $\angle ABC = 70^\circ$, मिल जाए तो $\angle DGC$

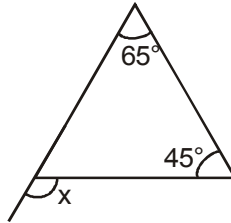


- [A] 60° [B] 70° [C] 80° [D] 90°

[Q.57] अगर $\frac{4+3\sqrt{3}}{\sqrt{7+4\sqrt{3}}} = a + \sqrt{b}$ तब (a,b) किसके बराबर होता है

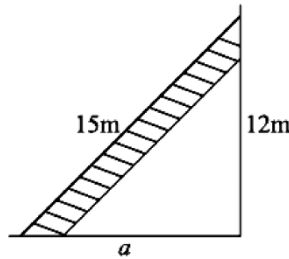
- [A] (12, -1) [B] (1, 12) [C] (-1, 12) [D] (-12, 1)

[Q.58] दिए गए चित्र में 'x' का मान बताएँ ।



- [A] 110° [B] 100° [C] 120° [D] 130°

[Q.59] चित्रानुसार एक 15 मीटर लंबी सीढ़ी एक दीवार पर 12 मीटर की ऊँचाई तक पहुंचती है। सीढ़ी के आधार की दीवार से दूरी, जो कि 'a' है बताएं ।



- [A] 5 मीटर [B] 6 मीटर [C] 7 मीटर [D] 9 मीटर

[Q.60] अगर $x = 2\left(t + \frac{1}{t}\right)$, $y = 3\left(t - \frac{1}{t}\right)$, तो $\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{9}$ किसके बराबर है।

- [A] -4 [B] 3 [C] -3 [D] 4

भाग – D : जीवविज्ञान

- [Q.61]** कीटभक्षी पौधों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?
 [A] उन्हें आंशिक हेटरोट्रॉफ कहा जाता है।
 [B] वे पोषण के ऑटोट्रॉफिक और हेटरोट्रॉफिक मोड दोनों का प्रदर्शन करते हैं।
 [C] वे N_2^- पोषण प्राप्त करने के लिए कीटों को फँसाते और पचाते हैं।
 [D] ये सभी
- [Q.62]** दिन का अधिकतम तापमान आम तौर पर.....न्यूनतम तापमान सामान्य रूप से होता है
 [A] दोपहर, सुबह जल्दी [B] दोपहर, रात
 [C] सुबह, दोपहर [D] रात, सुबह जल्दी
- [Q.63]** लिचेन के बीच एक संबंध है
 [A] एक शैवाल और एक कवक [B] एक शैवाल और एक पेड़
 [C] एक कवक और एक पेड़ [D] बैक्टीरिया और फलियां संयंत्र।
- [Q.64]** किस स्राव में पाचक एंजाइम नहीं होते हैं?
 [A] पित्त [B] गैस्ट्रिक रस [C] आंतों का रस [D] अग्नाशयी रस
- [Q.65]** वायुमंडल में मौजूद नाइट्रोजन (N_2) द्वारा सीधे अवशोषित किया जाता है
 [A] ऑटोट्रॉफ्स [B] कानूनी पौधे [C] कीटभक्षी पौधे [D] इनमें से कोई नहीं
- [Q.66]** कॉलम-I में जानवरों के साथ मिलान करें कि वे किस प्रकार के जलवायु-कॉलम-II ईएल के अनुकूल हैं और सही विकल्प का चयन करते हैं।
 A. ध्रुवीय, भालू आर्कटिक लोमड़ी (i) गर्म और आर्द्र जलवायु
 B. ऊंट, कंगारू चूहा (ii) अत्यधिक ठंडी जलवायु
 C. भारतीय हाथी (iii) गर्म और शुष्क जलवायु
 [A] A - (i), B - (iii), C - (ii) [B] A - (iii), B - (ii), C - (i)
 [C] A - (ii), B - (iii), C - (i) [D] A - (ii), B - (i), C - (iii)
- [Q.67]** एक पौधे की पत्तियों के शर्करा को नष्ट किया जा सकता है
 [A] उन्हें उबली हुई शराब में डालना
 [B] उन्हें पानी में उबालना
 [C] पौधे को 2-3 दिनों के लिए एक अंधेरी जगह में रखें
 [D] 5-6 घंटे के लिए पौधे को धूप में उजागर करना।

[Q.68] छमचमदजीमे (पिचर प्लांट) में _____ को घड़ा बनाने के लिए संशोधित किया जाता है।

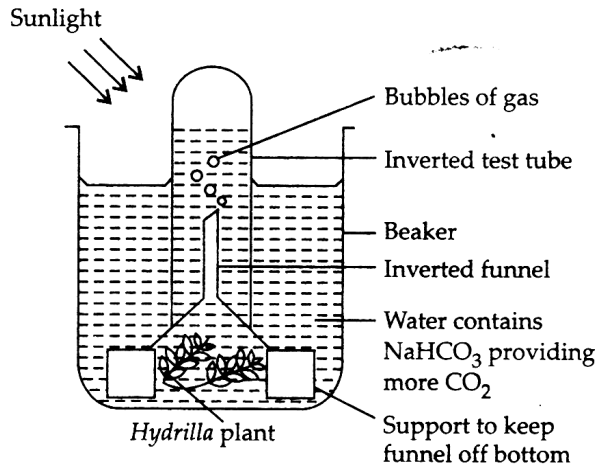
- [A] जड़ [B] तना हुआ [C] पत्ती [D] फूल

[Q.69] मनुष्यों में, पाचन की प्रक्रिया शुरू होती है (i) जहां भोजन दांतों से छोटे टुकड़ों में टूट जाता है। मुंह में (ii) लार का स्राव होता है जिसमें एक एंजाइम होता है जिसे (iii) कहा जाता है। यह एंजाइम शर्करा में बदल जाता है (iv)। उपरोक्त पैराग्राफ को पढ़ें और (I), (II), (III) और (IV) के लिए सही विकल्प चुनें।

- (I) (II) (III) (IV)

- [A] मुंह जीभ लार एमीलेज स्टार्च
 [B] बुक्कल गुहा लार ग्रंथियों लार ग्रंथि अमाइलेज स्टार्च
 [C] मुंह की लार ग्रंथि पेप्सिन प्रोटीन को बनाती है
 [D] पेट ग्रंथियां गैस्ट्रिक पेप्सिन प्रोटीन

[Q.70] दिए गए प्रयोगात्मक सेट-अप का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें।



टेस्ट ट्यूब के भीतर पानी में उत्पन्न बुलबुले मुख्य रूप से किस गैस के होते हैं?

- [A] हाइड्रोजन [B] ऑक्सीजन [C] नाइट्रोजन [D] अमोनिया

[Q.71] दी गई तालिका खाद्य घटकों और उनके पचाए गए उत्पादों को दर्शाती है।

खाद्य घटक	पचे हुए उत्पाद
P	एमिनो एसिड
कार्बोहाइड्रेट	Q

- [A] P → वसा; Q → ग्लिसरॉल [B] P → प्रोटीन; Q → शर्करा
 [C] P → वसा; Q → शर्करा [D] P → प्रोटीन; Q → ग्लिसरॉल

- [Q.72] छलावरण की घटना है
 [A] चमकीले रंग वाले
 [B] सुस्त त्वचा का रंग होना
 [C] त्वचा का रंग होना जो परिवेश के साथ विलीन हो जाता है
 [D] त्वचा का रंग जो दुश्मन को डराता है।
- [Q.73] निम्नलिखित कथनों में से कौनसा सत्य नहीं है?
 [A] शरीर में भोजन लेने का तरीका विभिन्न जीवों में भिन्न होता है।
 [B] मधुमक्खियाँ और गुनगुना पक्षी फूलों का अमृत चूसते हैं।
 [C] हाइड्रा अपने जालों की मदद से भोजन पकड़ता है।
 [D] जूँ और मच्छर दांतों से पीसकर अपना भोजन चबाते हैं।
- [Q.74] वयस्क मानव के लिए दंत सूत्र है
 [A] 2123/2123 [B] 3142/3143 [C] 2120/2120 [D] 3131/3121
- [Q.75] निम्नलिखित में से कौन सी संरचना भोजन के दौरान भोजन के प्रवेश को रोकने के लिए हवा कि नली को बंद कर देती है?
 [A] ग्रसनी [B] खाद्य पाइप [C] एपिग्लॉटिस [D] जीभ
- [Q.76] इनमें से कौन सी प्रक्रिया पोषण का हिस्सा नहीं है?
 [A] पाचन [B] अवशोषण [C] उत्सर्जन [D] चलना
- [Q.77] निम्नलिखित में से कौन सा देश ध्रुवीय क्षेत्रों से संबंधित है?
 [A] कनाडा, ग्रीनलैंड, आइसलैंड
 [B] नॉर्वे, स्वीडन, फिनलैंड
 [C] संयुक्त राज्य अमेरिका में अलास्का, रूस का साइबेरियाई क्षेत्र
 [D] ये सभी
- [Q.78] इस पर पड़ने वाली सूर्य की किरणों से पृथ्वी गर्म हो जाती है। भूमध्य रेखा के पास, किरणें गिरती हैं P। जैसे ही अक्षांश बढ़ता है, किरणें अधिक से अधिक Q बन जाती हैं।
 P और Q के लिए सही विकल्प का चयन करें।
 [A] P = ऊर्ध्वाधर, Q = तिरछा [B] P = तिरछा, Q = ऊर्ध्वाधर
 [B] P = तिरछा, Q = तिरछा [C] P = ऊर्ध्वाधर, Q = ऊर्ध्वाधर

[Q.79] निम्नलिखित में से सही कथन का चयन करें।

[A] पक्षियों में प्रवास का समय मुख्य रूप से दिन की लंबाई में बदलाव से नियंत्रित होता है।

[B] आर्कटिक टर्न वह पक्षी है जो सबसे लंबे प्रवासी मार्ग के लिए रिकॉर्ड करता है।

[C] साइबेरियन क्रेन रूस से भारत की ओर विंटर एप्रोच के रूप में जाते हैं।

[D] ये सभी

[Q.80] जो जानवर दिन के दौरान निष्क्रिय रहते हैं और रात में सक्रिय हो जाते हैं उन्हें जानवर कहा जाता है।

[A] दुरनैल

[B] निशाचर

[C] उष्णकटिबंधीय

[D] ध्रुवीय

भाग E : मानसिक योग्यता

संकेत : निम्नलिखित प्रश्न में, एक के दो शब्दों के बीच एक निश्चित संबंध (::) इस शब्द के साथ समान संबंध (::) दिए गए जोड़े के शब्दों के रूप में है। सही विकल्प का चयन करें।

[Q.81] तैराकी : नदी :: ट्रेकिंग : ?

[A] सडक

[B] तालाब

[C] पहाड़

[D] सागर

[Q.82] हृदय का संबंध कार्डियोलॉजी से है तो मिट्टी से संबंधित है?

[A] पैथोलॉजी

[B] माइकोलॉजी

[C] पैडोलॉजी

[D] फीकोलॉजी

[Q.83] 72 : 18 :: 56 : _____ ?

[A] 22

[B] 24

[C] 20

[D] 13

[Q.84] अंग्रेजी वर्णमाला में F के बाईं ओर 7th वां आने वाला अक्षर ज्ञात कीजिए।

[A] J

[B] N

[C] V

[D] T

[Q.85] यदि एक निश्चित कोड भाषा में 'nik ka pa' का अर्थ है 'who are you', 'ka na to da' का अर्थ है, 'you may come here', 'ho ta sa' का अर्थ है 'come and go'। उस भाषा में 'nik' का क्या अर्थ है?

[A] who

[B] are

[C] who or are

[D] None of these

निर्देश : निम्नलिखित श्रृंखला में, प्रश्न चिह्न (?) को उपयुक्त विकल्प से बदलें।

[Q.86] 2, 6, 21, 88, _____ ?

[A] 442

[B] 455

[C] 475

[D] 445

[Q.87] 19, 16, 17, 14, 15, _____, _____ ?

[A] 12, 13

[B] 14, 11

[C] 11, 13

[D] 12, 15

[Q.88] 0, 2, 6, 12, 20, _____ ?

[A] 24

[B] 28

[C] 30

[D] 22

[Q.89] 2, 9, 28, 65, 217, _____ ?

- [A] 436 [B] 2195 [C] 9 [D] 344

निर्देश : निम्नलिखित शब्द श्रृंखला में प्रश्न चिह्न के स्थान पर क्या होगा?

[Q.90] XWA, VTC, SPF, OKJ, ?

- [A] JDN [B] JEO [C] LPN [D] JDP

[Q.91] AQR, BSU, CUX, _____ ?

- [A] DWA [B] MQR [C] NRQ [D] LST

निर्देश: निम्नलिखित अक्षर श्रृंखला में, कुछ अक्षर गायब हैं जो उस क्रम में इसके नीचे दिए गए विकल्पों में से एक के रूप में दिए गए हैं। सही विकल्प का चयन करें।

[Q.92] abc ___ ab ___ a ___ bbcaab ___ c

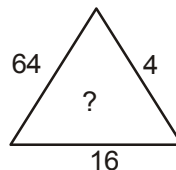
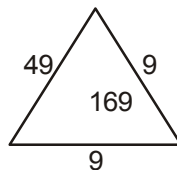
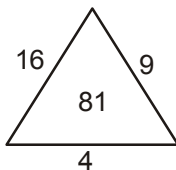
- [A] acab [B] abca [C] aaaa [D] bbbb

निर्देश: ? चिह्न के स्थान पे सही अंको का चयन करें।

1	1	2	61
3	4	1	46
2	3	6	?

[Q.93]

- [A] 96 [B] 125 [C] 117 [D] 121



[Q.94]

- [A] 196 [B] 176 [C] 148 [D] 132

[Q.95] अलख सही ढंग से याद करता है कि उसकी माँ का जन्मदिन 29th अप्रैल से पहले है लेकिन 25th अप्रैल के बाद, जबकि उसकी बहन सही ढंग से याद करती है कि उनकी माँ का जन्मदिन 28th या उसके बाद नहीं है। अप्रैल में किस दिन निश्चित रूप से उनकी माँ का जन्मदिन है?

- [A] 26th [B] 27th
[C] 26th or 27th [D] निर्धारित नहीं किया जा सकता है

[Q.96] यदि '+' का अर्थ माइनस, '-' का अर्थ 'गुणा', '÷' का अर्थ 'प्लस' और 'x' का अर्थ 'डिवाइड' है, तो $36 \times 4 - 3 + 12 \div 6 = ?$

- [A] 21 [B] $\frac{53}{3}$ [C] 5 [D] 36

[Q.97] यदि '+' का अर्थ जोड़ है और '×' का अर्थ घटाव है, तो $(17 \times 8) \div (13 \times 2) \times (6 \div 6)$ बराबर है

[A] 96

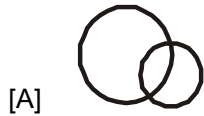
[B] 8

[C] 3/128

[D] 143/8

निर्देश: नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न (98–99) में कुछ आइटम हैं। इन वस्तुओं का एक दूसरे से कुछ संबंध हो भी सकता है और नहीं भी। वस्तुओं का प्रत्येक समूह आरेखों में से एक में फिट हो सकता है [A], [B], [C], [D]। आपको यह इंगित करना होगा कि इनमें से प्रत्येक प्रश्न में वस्तुओं का समूह सही रूप से किस आरेख में फिट बैठता है।

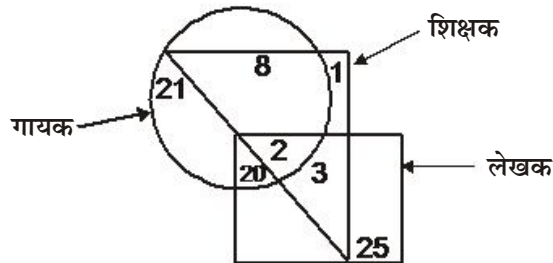
[Q.98] निम्नलिखित में से कौन सा चित्र सारस और चिड़ियाँ का प्रतिनिधित्व करता है?



[Q.99] निम्नलिखित में से कौन सा चित्र रसोई, घर और बगीचे के बीच एक संबंध का सबसे अच्छा प्रतिनिधित्व करता है?



[Q.100] निम्नलिखित चित्र का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें



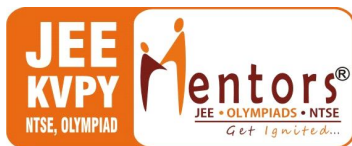
कितने शिक्षक न तो लेखक हैं और न ही गायक?

[A] 1

[B] 8

[C] 2

[D] 3



MENTORS EDUSERV
SCHOLASTIC APTITUDE TEST [ME-SAT]
SAMPLE TEST PAPER

[For Students going to Class 8 in 2021]

Time : 2 hours

Maximum Marks: 300

भौतिकी

- | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. (D) | 2. (B) | 3. (A) | 4. (C) | 5. (D) |
| 6. (B) | 7. (A) | 8. (B) | 9. (A) | 10. (D) |
| 11. (C) | 12. (A) | 13. (D) | 14. (C) | 15. (D) |
| 16. (C) | 17. (A) | 18. (C) | 19. (B) | 20. (A) |

रसायन शास्त्र

- | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| 21. (D) | 22. (B) | 23. (C) | 24. (B) | 25. (C) |
| 26. (B) | 27. (C) | 28. (C) | 29. (D) | 30. (B) |
| 31. (C) | 32. (B) | 33. (B) | 34. (B) | 35. (C) |
| 36. (A) | 37. (C) | 38. (B) | 39. (A) | 40. (C) |

गणित

- | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| 41. (B) | 42. (B) | 43. (A) | 44. (C) | 45. (B) |
| 46. (B) | 47. (A) | 48. (B) | 49. (B) | 50. (C) |
| 51. (B) | 52. (A) | 53. (B) | 54. (A) | 55. (B) |
| 56. (B) | 57. (C) | 58. (A) | 59. (D) | 60. (D) |

जीवविज्ञान

- | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| 61. (D) | 62. (A) | 63. (A) | 64. (A) | 65. (D) |
| 66. (C) | 67. (C) | 68. (C) | 69. (B) | 70. (B) |
| 71. (B) | 72. (C) | 73. (D) | 74. (A) | 75. (C) |
| 76. (D) | 77. (D) | 78. (A) | 79. (D) | 80. (B) |

मानसिक योग्यता

- | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|----------|
| 81. (C) | 82. (C) | 83. (A) | 84. (A) | 85. (C) |
| 86. (D) | 87. (A) | 88. (C) | 89. (D) | 90. (B) |
| 91. (A) | 92. (A) | 93. (D) | 94. (A) | 95. (C) |
| 96. (A) | 97. (B) | 98. (B) | 99. (B) | 100. (A) |