

# MENTORS EDUSERV

## SCHOLASTIC APTITUDE TEST [ME-SAT]

### SAMPLE TEST PAPER

[For Students going to Class 9 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 13 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.:

SEAL

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

## भाग - A : भौतिकी

- [Q.1]** वाहन आम तौर पर सड़क पर फिसलते हैं, जब बारिश होती है, क्योंकि
- [A] टायर और सड़क के बीच घर्षण बढ़ा है  
 [B] टायर और सड़क के बीच घर्षण पर्याप्त नहीं है  
 [C] टायर और सड़क के बीच जड़ता बढ़ी है  
 [D] टायर और सड़क के बीच की जड़ता बहुत कम है
- [Q.2]** 10 किलो के एक ब्लॉक को 19.6 N. बल के द्वारा किसी क्षैतिज सतह पर स्थिर गति से खींचा जाता है। घर्षण का गुणांक है
- [A] 0.1                      [B] 0.2                      [C] 0.3                      [D] 0.4
- [Q.3]** जब तेज रफ्तार कार तेज मोड़ लेती है, तो उसमें बैठे व्यक्ति बाहर की ओर खिंचते हैं। किस कारण से ऐसा होता है।
- [A] दिशा की जड़ता                      [B] गति में परिवर्तन  
 [C] त्वरण में परिवर्तन                      [D] उपरोक्त में से कोई नहीं
- [Q.4]** पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण क्षेत्र में द्रव्यमान  $m_1$  और  $m_2$  को क्रमशः  $h_1$  और  $h_2$  से गिराया जाता है। उनके त्वरण का अनुपात है ( $h_1, h_2 \ll R$ )
- [A]  $m_1 : m_2$                       [B]  $h_1 : h_2$                       [C] 1 : 1                      [D] इनमें से कोई नहीं
- [Q.5]** सतह पर 4 सेमी साइड के क्यूबिकल ब्लॉक के वजन से दबाव है 10 पास्कल। ब्लॉक के वजन की गणना करें।
- [A]  $1.6 \times 10^2$  N.    [B]  $1.6 \times 10^{-3}$  N.    [C]  $1.6 \times 10^{-2}$  N.    [D] इनमें से कोई नहीं
- [Q.6]** स्थिर वेग से चलती हुई एक खुली कार में बैठा व्यक्ति एक गेंद को हवा में ऊपर की ओर फेंकता है। गेंद पड़ती है
- [A] कार के बाहर                      [B] कार में व्यक्ति के आगे  
 [C] व्यक्ति के बगल में कार में                      [D] बिल्कुल हाथ में जो इसे फेंक दिया
- [Q.7]** एक वस्तु तब तक समान रूप से चलती रहेगी जबतक
- [A] उस पर लगने वाला परिणामी बल कम होने लगे  
 [B] इस पर परिणामी बल शून्य है  
 [C] परिणामी बल इसके रोटेशन के लिए सही कोण पर है  
 [D] इस पर परिणामी बल लगातार बढ़ जाता है

[Q.8] 0.2 किलोग्राम की एक गेंद 20 m/sec के वेग के साथ चलती है और यह 0.1 सेकंड में रुक जाती है, फिर गेंद पर बल होगा।

- [A] 40 N [B] 20 N [C] 4 N [D] 2 N

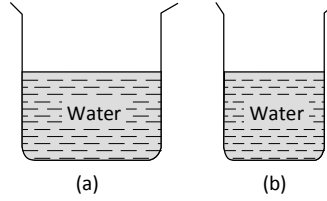
[Q.9] सीमित घर्षण

- [A] हमेशा गतिशील घर्षण से अधिक होता है  
 [B] हमेशा गतिशील घर्षण से कम होता है  
 [C] गतिशील घर्षण के बराबर होता है  
 [D] कभी-कभी अधिक से अधिक और कभी-कभी गतिशील घर्षण से कम होता है

[Q.10] घर्षण को कम करने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग नहीं किया जाता है?

- [A] तेल [B] बॉल बेयरिंग [C] रेत [D] ग्रेफाइट

[Q.11] आसन्न आकृति से, सही अवलोकन है



- [A] टैंक (a) के तल पर दबाव (b) के तल से अधिक होता है।  
 [B] टैंक (a) के तल पर दबाव (b) के तल से छोटा होता है।  
 [C] दबाव कंटेनर के आकार पर निर्भर करता है।  
 [D] (a) और (b) के तल पर दबाव समान है।

[Q.12] एक तरल के अंदर एक बिंदु पर दबाव निर्भर नहीं करता है

- [A] तरल की सतह के नीचे बिंदु की गहराई पर  
 [B] तरल की प्रकृति पर  
 [C] उस बिंदु पर गुरुत्वाकर्षण के कारण त्वरण पर  
 [D] युक्त बर्तन के आकार पर

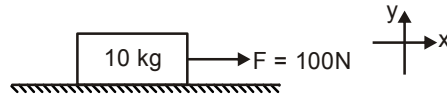
[Q.13] एक कमानादार तराजू को समुद्र तल पर विभागित किया जाता है। यदि किसी पिंड को पृथ्वी की सतह से लगातार ऊँचाई पर भारित किया जाता है, तो तराजू द्वारा इंगित वजन

- [A] लगातार बढ़ेगा [B] लगातार कम होता चला जाएगा  
 [C] वही रहेगा [D] पहले बढ़ेगा और फिर घटेगा

[Q.14] एक बल 3 किलो द्रव्यमान के शरीर पर कार्य करता है, ताकि इसका वेग  $4 \text{ ms}^{-1}$  से  $10 \text{ ms}^{-1}$  तक बदल जाए। शरीर के आवेग में परिवर्तन है

- [A]  $42 \text{ kg ms}^{-1}$  [B]  $2 \text{ kg ms}^{-1}$  [C]  $18 \text{ kg ms}^{-1}$  [D]  $14 \text{ kg ms}^{-1}$

[Q.15] अगर सतह का घर्षण गुणांक  $\mu = 0.1$  है तो x-अक्ष के साथ शरीर का त्वरण ज्ञात करें



- [A]  $1 \text{ m/s}^2$       [B]  $9 \text{ m/s}^2$       [C]  $0 \text{ m/s}^2$       [D]  $10 \text{ m/s}^2$

[Q.16] 3 किलो द्रव्यमान का एक ब्लॉक जो एक सतह पर आराम से होता है, एक बल द्वारा क्षैतिज रूप से खींचा जाता है। यदि ब्लॉक का विस्थापन पहले 3 सेकेंड में 15 मीटर है और सतह 2 N का प्रतिरोध प्रदान करता है, तो लागू बल के परिमाण की गणना करने के लिए चरणों का अनुक्रम ढूंढें।

- (a) s,u,t और घर्षण बल के मूल्यों पर ध्यान दें।  
 (b) ब्लॉक पर लागू बल, घर्षण बल और कुल बल का योग है।  
 (c) गति के समीकरण में s,u और t के मानों को बदलें और a के लिए हल करें  
 (d) न्यूटन के गति के दूसरे नियम का उपयोग करते हुए, ब्लॉक पर काम करने वाले कुल बल की गणना करें।

- [A] a, d, b, c      [B] a, c, b, d      [C] a, c, d, b      [D] a, b, d, c

[Q.17] अभिकथन: यदि शरीर पर शुद्ध बाहरी बल शून्य है, तो इसका त्वरण शून्य है।

कारण: त्वरण बल पर निर्भर नहीं करता है।

- [A] अभिकथन और कारण दोनों ही सही हैं और इसका कारण अभिकथन की सही व्याख्या है।  
 [B] अभिकथन और कारण दोनों ही सही हैं, लेकिन इसका कारण अभिकथन का सही विवरण नहीं है।  
 [C] अभिकथन सही है लेकिन कारण गलत है।  
 [D] अभिकथन गलत है लेकिन इसका कारण सही है।

[Q.18] एक हवा का बुलबुला पानी में ऊपर उठता है क्योंकि,

- [A] पानी में कोई गुरुत्वाकर्षण नहीं है।  
 [B] बुलबुले के अंदर का दबाव इसके बाहर के दबाव से कम होता है।  
 [C] बुलबुला पर उत्क्षेप बुलबुले के भार से अधिक होता है।  
 [D] हवा पानी में नहीं घुल सकती है।

[Q.19] दो उंगलियों के साथ एक नल खोलते समय, लागू बल हैं

- [A] परिमाण में बराबर      [B] एक दूसरे के समानांतर  
 [C] दिशा में विपरीत      [D] उपरोक्त सभी

[Q.20]  $3 \times 10^7$  किग्रा का जहाज को शुरू में 3 मीटर की दूरी से  $5 \times 10^4$  N के बल द्वारा खींचा जाता है। पानी के कारण प्रतिरोध नगण्य माने। फिर जहाज की गति है

- [A]  $0.1 \text{ ms}^{-1}$       [B]  $0.2 \text{ ms}^{-1}$       [C]  $0.3 \text{ ms}^{-1}$       [D]  $0.4 \text{ ms}^{-1}$

## भाग – B : रसायन शास्त्र

- [Q.21]** धातु ऑक्सीजन के साथ मिलकर कौन सा ऑक्साइड बनाते हैं।  
 [A] अम्लीय [B] क्षारिय [C] एम्फोटेरिक [D] कोई नहीं
- [Q.22]** धातु पानी के प्रतिक्रिया करके ऑक्साइड या हाइड्रॉक्साइड तथा क्या बनाते हैं  
 [A] हाइड्रोजन [B] ऑक्सीजन [C] कार्बन डाइऑक्साइड [D] कार्बन मोनोऑक्साइड
- [Q.23]** पानी, ऑक्सीजन और अन्य रसायनों द्वारा धातुओं को क्षय होने को क्या कहा जाता है  
 [A] कार्बोनाइजेशन [B] मिश्रण [C] ऑक्सीकरण [D] जंग
- [Q.24]** लोहे में जंग लगने में निम्न में से किनकी उपस्थिति होती है।  
 [A] हवा और पानी [B] CO<sub>2</sub> और पानी [C] O<sub>2</sub> और H<sub>2</sub> [D] O<sub>2</sub> और N<sub>2</sub>
- [Q.25]** धातु स्ट्रिम के साथ भी प्रतिक्रिया नहीं करता है  
 [A] पोटेशियम [B] लोहा [C] मैग्नीशियम [D] चांदी
- [Q.26]** इसका उपयोग पैराशूट और स्टॉकिंग बनाने के लिए किया जाता है  
 [A] कपास [B] नायलॉन [C] ऊन [D] बेकेलाइट
- [Q.27]** डिस्पोजेबल कप बनाने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?  
 [A] LDPE [B] PS [C] PP [D] PVC
- [Q.28]** ऑटोमोबाइल बैटरी केसिंग में निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?  
 [A] HDPE [B] PP [C] PVC [D] पॉलिएस्टर
- [Q.29]** यह सिंथेटिक फाइबर है  
 [A] ऊन [B] कपास [C] एक्रिलिक [D] पॉलीस्टरीन
- [Q.30]** निम्न में से कौन सा एक नेचुरल फाइबर है?  
 [A] पॉलिथीन [B] पीवीसी [C] नायलॉन [D] ऊन
- [Q.31]** प्लास्टिक के जलने के कारण निम्नलिखित में से क्या होता है  
 [A] जल प्रदूषण [B] वायु प्रदूषण [C] ध्वनि प्रदूषण [D] सभी A, B, C
- [Q.32]** इसे कृत्रिम रेशम के रूप में जाना जाता है  
 [A] नायलॉन [B] पॉलिथीन [C] रेयान [D] प्लास्टिक

- [Q.33] अधिकांश नेचुरल फ़ैब्रिक्स के लिए कच्चे माल कहाँ से प्राप्त होते हैं
- [A] पानी [B] पृथ्वी [C] पेट्रोलियम [D] आकाश
- [Q.34] निम्नलिखित में से क्या अधातु का एक गुण है ?
- [A] कम घनत्व [B] कम गलनांक  
[C] बिजली का खराब चालक [D] तीनों
- [Q.35] पारा थर्मामीटर में उपयोग किया जाता है क्योंकि
- [A] यह कांच को गीला नहीं करता है [B] यह गर्म होने पर फैलता है  
[C] यह एक तरल है [D] ये सभी
- [Q.36] वल्केनाइजेशन की प्रक्रिया में रबर के गुणों की संशोधित करने के लिए उपयोग किए जाने वाला अधातु है
- [A] सल्फर [B] फास्फोरस [C] कार्बन [D] क्लोराइड
- [Q.37] पीतल निम्न में से किसका एक मिश्र धातु है
- [A] Cu, Sn [B] Cu, Zn [C] Cu, Al [D] Sn, Pb
- [Q.38] निम्नलिखित में से कौन सा एल्यूमीनियम का गुण नहीं है?
- [A] ऊष्मा और विद्युत का अच्छा चालक [B] यह लचीला है  
[C] यह भारी है [D] यह नमनीय है
- [Q.39] वह धातु जो नरम होती है?
- [A] Na [B] Pb [C] Al [D] Cu
- [Q.40] धातु जो विद्युत का सबसे अच्छा सुचालक है
- [A] निकेल [B] चांदी [C] सोना [D] सोडियम

## भाग – C : गणित

- [Q.41] किसी प्राकृतिक संख्या 'n' के लिए  $\frac{1}{1.2} + \frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \dots + \frac{1}{n(n+1)}$  का मान होगा
- [A] हमेशा 1 से अधिक [B] हमेशा 1 से कम  
[C] हमेशा 1 के बराबर [D] कहीं नहीं जा सकता
- [Q.42] यदि A और B जुड़वा अभाज्या और  $a^2 - b^2 = 120$  हैं, तो उनका औसत होगा।
- [A] 18 [B] 30 [C] 12 [D] 6
- [Q.43]  $\frac{x}{x-1} + \frac{x-1}{x} = 2\frac{1}{2}$  के मूल हैं
- [A] (5, 4) [B] (5, -4) [C] (1, 2) [D] (-1, 2)
- [Q.44] व्यंजक  $\frac{1}{1+x^{a-b}+x^{a-c}} + \frac{1}{1+x^{b-c}+x^{b-a}} + \frac{1}{1+x^{c-a}+x^{c-b}}$  का मान है
- [A] 0 [B]  $x^{a+b+c}$  [C]  $\frac{1}{x^{a+b+c}}$  [D] 1
- [Q.45] अगर  $p = \sqrt[9]{\frac{9^{\left(\frac{r+1}{4}\right)} \times \sqrt{3 \times 3^{-r}}}{3 \times \sqrt{3^{-r}}}}$  तो  $\sqrt{p-1}$  किसके बराबर है
- [A] 2 [B]  $3^2$  [C]  $2^{3/2}$  [D]  $3^{1/r}$
- [Q.46]  $\frac{(x^{a+b})^2(x^{b+c})^2(x^{c+a})^2}{(x^a \times x^b \times x^c)^4}$  किसके क बराबर है
- [A] -1 [B] 0 [C] 1 [D] 2
- [Q.47] एक नाव 6 घंटे में 16 किमी ऊर्ध्व की ओर और 24 किमी अनुप्रवाह जाती है। और यह एक ही समय में 12 किलोमीटर ऊर्ध्वप्रवाह, और 36 किमी अनुप्रवाह को तय करता है। शांत पानी में नाव की गति का पता लगाएं?
- [A] 8 km/h [B] 4 km/h [C] 2 km/h [D] 12 km/h
- [Q.48]  $\frac{5}{1 + \frac{1}{3 + \frac{1}{2 + \frac{1}{4}}}}$  का मान है
- [A]  $\frac{40}{31}$  [B]  $\frac{4}{9}$  [C]  $\frac{1}{8}$  [D]  $\frac{31}{40}$

[Q.49] यदि  $x = 7 + 4\sqrt{3}$ , तो  $\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}}$  है

- [A] 8 [B] 6. [C] 5 [D] 4

[Q.50] किसी भिन्न का हर उसके अंश से 6 ज्यादा है। यदि अंश में 3 जोड़ा जाए और हर में 2 घटाया जाए तो भिन्न  $\frac{6}{7}$  बन जाता है। तो उपयुक्त सभीकरण बताएँ।

- [A]  $\frac{x+4}{x+3} = \frac{6}{7}$  [B]  $\frac{x+3}{x+4} = \frac{6}{7}$  [C]  $\frac{x}{x+6} + \frac{3}{-2} = \frac{6}{7}$  [D]  $\frac{x}{x+6} + \frac{-2}{3} = \frac{6}{7}$

[Q.51]  $\sqrt{1\frac{1}{2} - [1\frac{1}{2} - 1\frac{1}{2} + (1\frac{1}{2} - 1\frac{1}{2} - 1\frac{1}{4})]}$  का मान है

- [A]  $\frac{1}{2}$  [B]  $\frac{1}{4}$  [C]  $\frac{1}{16}$  [D]  $1\frac{1}{5}$

[Q.52] यदि  $\frac{9^n \times 3^2 \times (3^{\frac{n}{2}})^{-2} - (27)^n}{3^{3m} \times 2^3} = \frac{1}{27}$  तो  $m - n$  का मान है।

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

[Q.53] 10 से 100 के बीच की संख्या, अपने अंकों के योग का 7 गुना है। यदि इसमें से 9 घटाया जाए तो संख्या अंकों का कम उलट जाता है, तो संख्या होगी।

- [A] 63 [B] 54 [C] 21 [D] 42

[Q.54] 8640 को विभाजित करने वाली सबसे छोटी संख्या क्या है, ताकि भागफल एक पूर्ण घन संख्या है।

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

[Q.55] यदि  $\frac{x}{y} + \frac{y}{x} = -1$  ( $x, y \neq 0$ ), तो  $x^3 - y^3$  का मान है

- [A] 1 [B] -1 [C] 0 [D]  $\frac{1}{2}$

[Q.56] एक पिता और पुत्र के वर्तमान आयु का योग 99 है। जब पिता के उम्र पुत्र के वर्तमान उम्र के बराबर थी, तो उस समय पिता के उम्र पुत्र के उम्र की चार गुना थी। पुत्र और पिता की वर्तमान आयु का अनुपात है।

- [A] 3 : 7 [B] 3 : 8 [C] 4 : 9 [D] 4 : 7

[Q.57]  $\sqrt{\frac{(\sqrt{12} - \sqrt{8})(\sqrt{3} + \sqrt{2})}{5 + \sqrt{24}}}$  सरलतम मान है।

- [A]  $\sqrt{6} - 2$  [B]  $2 - \sqrt{6}$  [C] 0 [D] 1



- [Q.58] चार घंटियाँ क्रमशः 6,7,8 और 9 सेकेंड के अंतराल पर बजती हैं, तो सभी घंटियाँ एक साथ कितनी देर बाद बजेंगी  
 [A] 504 sec. [B] 516 sec. [C] 508 sec. [D] 512 sec.
- [Q.59] सबसे छोटी संख्या, जिसे 4,6,10,15 से विभाजित करने पर, शेषफल 3 आए।  
 [A] 57 [B] 123 [C] 63 [D] 39
- [Q.60] एक किसान अपने 4 बेटों में गायों के झुंड को बँटवारा है, पहले बेटे को कुल संख्याओं की आधी गायें मिलती है, दूसरे बेटे को एक चौथाई, तीसरे बेटे को एक – पाँचवा भाग मिलता है। यदि चौथे बेटे को 7 गायें मिलती हैं तो गायों की कुल संख्या कितनी है।  
 [A] 100 [B] 140 [C] 160 [D] 180

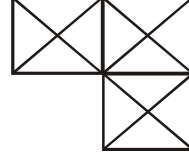
## भाग – D : जीवविज्ञान

- [Q.61] निम्नलिखित में से कौन खरीफ फसलें हैं?  
 [A] मक्का [B] धान [C] कपास [D] उपरोक्त सभी
- [Q.62] डेंगू वायरस का वाहक है  
 [A] हाउस फ्लाय [B] ड्रेजिन मक्खी [C] मादा एडीज मच्छर [D] तितली
- [Q.63] अलसी को \_\_\_\_\_ के महीनों के दौरान उगाया जाता है  
 [A] मार्च से जून [B] अक्टूबर से मार्च [C] जून से सितंबर [D] मार्च से मार्च
- [Q.64] नाइट्रेट्स द्वारा नाइट्रोजन में परिवर्तित किया जाता है  
 [A] डीनाइट्रीफाइंग बैक्टीरिया [B] नाइट्रेटिंग बैक्टीरिया  
 [C] बैक्टीरिया को अमोनिंग करना [D] नाइट्रोजन फिक्सिंग बैक्टीरिया
- [Q.65] मृत पौधों और जानवरों के कचरे से प्राप्त जैविक पदार्थ है  
 [A] खाद [B] उर्वरक [C] सिंचाई [D] कृषि
- [Q.66] सिंचाई के निम्नलिखित तरीकों में से कौन सी घूर्णन नलिका का उपयोग किया जाता है?  
 [A] मोआट [B] ड्रिप सिस्टम [C] चेन पंप [D] सिप्रिकलर सिस्टम
- [Q.67] रोगजनकों को किसके द्वारा खोजा गया था  
 [A] एडवर्ड जेनर [B] विलियम हार्वे [C] पाश्चर [D] रॉबर्ट कोच
- [Q.68] निम्नलिखित एक एंटीबायोटिक है  
 [A] सोडियम बाइकार्बोनेट [B] स्ट्रेप्टोमाइसिन  
 [C] शराब [D] खमीर

- [Q.69] लाभ के लिए मनुष्यों द्वारा खेत जानवरों की देखभाल को रूप में जाना जाता है  
 [A] अन्न भंडार [B] पशुपालन [C] पोल्ट्री फार्म [D] वेयरहाउस
- [Q.70] टीकाकरण का आविष्कार किसके द्वारा किया गया था  
 [A] पाश्चर [B] एडवर्ड जेनर [C] रॉबर्ट कोच [D] रॉबर्ट हूक
- [Q.71] अंतर्देशीय जल और तटीय जल में मछली को पालना कहा जाता है  
 [A] मछलीपालन [B] मत्स्य [C] मछली संस्कृति [D] कटाई
- [Q.72] पाश्चुरीकरण का अर्थ है –  
 [A] चेचक के खिलाफ एक बच्चे के लिए टीकाकरण।  
 [B] 100°C पर भाप कुकर में बंध्याकरण।  
 [C] छोटी अवधि के लिए 60°C से 70°C तक गर्म दूध या अन्य तरल पदार्थ।  
 [D] पागल कुत्तों द्वारा काटे गए लोगों को एक तकनीक या इलाज।
- [Q.73] कम्बाइनों के लिए उपयोग किया जाता हैरू  
 [A] बीज की बुवाई [B] फसलों की कटाई  
 [C] थ्रेसिंग [D] कटाई और थ्रेसिंग दोनों।
- [Q.74] जीवाणु जीनोम कहलाता है  
 [A] न्यूक्लियस [B] न्यूक्लियोस [C] न्यूक्लियोइड [D] कोई नहीं
- [Q.75] फॉस्फाइड का उपयोग क्या है?  
 [A] रोडेंटिसाइड [B] कीटनाशक [C] कवकनाशी [D] ममकपबपकम
- [Q.76] निम्न में से कौन सा उपकरण किसान को जंगली घांस निकालने के लिए उपयोग करेगा  
 [A] कुदाल [B] पोलुघ [C] कुल्हाड़ी [D] कल्टीवेटर
- [Q.77] ऑपरेशन बाढ़ को अन्यथा कहा जाता है  
 [A] हरित क्रांति। [B] श्वेत क्रांति [C] काली क्रांति। [D] पीली क्रांति।
- [Q.78] मलेरिया के कारण होता है  
 [A] प्रोटोजोआ [B] विषाणु [C] शैवाल [D] बैक्टीरिया
- [Q.79] संचारी रोगों का सबसे आम वाहक।  
 [A] चींटी [B] हाउसफुल [C] ड्रैगनफ्लू [D] स्पाइडर
- [Q.80] पादप रोग साइट्रस कैंकर किसके कारण होता है  
 [A] विषाणु [B] फंगी [C] बैक्टीरिया [D] इनमें से कोई नहीं

## भाग E : मानसिक योग्यता

[Q.81] निम्नलिखित आकृति में कितने त्रिभुज और वर्ग हैं?



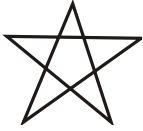
[A] 29 त्रिभुज, 5 वर्ग

[B] 24 त्रिभुज, 4 वर्ग

[C] 28 त्रिभुज, 4 वर्ग

[D] 24 त्रिभुज, 5 वर्ग

संकेत : निम्नलिखित आंकड़ों में कितने त्रिभुज हैं?



[Q.82]

[A] 21

[B] 10

[C] 6

[D] 12

संकेत : निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में एक ब्लॉक में एक प्रश्न चिह्न के साथ एक मैट्रिक्स है। दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनकर प्रश्न चिह्न को बदलें।

[Q.83] निम्नलिखित में लुप्त संख्या को ज्ञात करें

3	5	4	21
6	2	3	11
7	4	2	?

[A] 29

[B] 31

[C] 30

[D] 21

संकेत : निम्नलिखित प्रश्नों में संख्याओं को एक समान पैटर्न के अनुसार व्यवस्थित किया गया है। लुप्त संख्या को ज्ञात करें।

[Q.84]

7	5	6
4	9	8
31	48	?

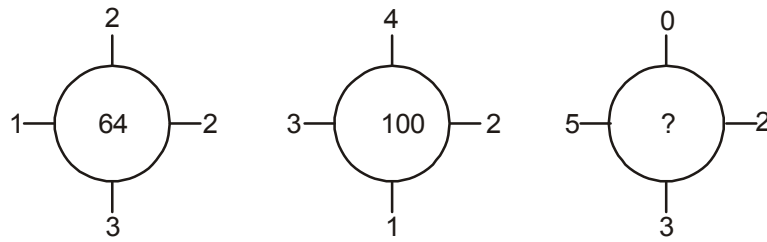
[A] 51

[B] 46

[C] 49

[D] 54

[Q.85] लुप्त संख्या को ज्ञात करें।



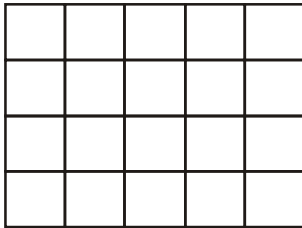
[A] 76

[B] 100

[C] 124

[D] 96

[Q.86] निम्नलिखित आकृति में कितने वर्ग हैं?



[A] 44

[B] 40

[C] 46

[D] 38

संकेत : नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में, दिए गए समीकरणों में दो संकेत परस्पर जुड़े हुए हैं। समीकरण को सही बनाने के लिए इन दो संकेतों का पता लगाएं।

[Q.87]  $51 \div 3 + 17 \times 2 - 12 = 10$

[A] + और  $\times$ [B] + और  $\div$ [C]  $\times$  और  $\div$ [D]  $-$  और  $\times$ 

[Q.88] यदि '+' का अर्थ ' $\times$ ' है, '-' का अर्थ '+', ' $\times$ ' का अर्थ ' $\div$ ', ' $\div$ ' का अर्थ '-' है तो

$$20 - 8 \times 4 \div 3 + 2 = ?$$

[A] 22

[B] 14

[C] 16

[D] 12

[Q.89] यदि '+' का अर्थ ' $\div$ ', ' $\times$ ' का अर्थ '+', '-' का अर्थ ' $\times$ ' और ' $\div$ ' का अर्थ '-' निम्नलिखित में कौन सा कथन सही है?

[A]  $46 \times 6 \div 4 - 5 + 3 = 74$

[B]  $46 \div 6 \times 4 - 5 + 3 = 75.5$

[C]  $46 - 6 + 4 \times 5 \div 3 = 71$

[D]  $46 \times 6 - 4 + 5 \div 3 = 70.1$

[Q.90] विनय दक्षिण की ओर चलना शुरू कर देता है, 5 मीटर चलने के बाद वह बाएं मुड़ता है, 5 मीटर चलने के बाद, वह दक्षिण की ओर मुड़ता है और 7 मीटर चलता है। वह अपनी मूल स्थिति से कितनी दूर है और किस दिशा में है?

[A] 13 m, उत्तर

[B] 13 m, दक्षिण

[C] 13 m, पूर्व

[D] 13 m, उत्तर-पूर्व

- [Q.91]** मुकेश बाजार जाना चाहता है, वह अपने घर से शुरू होता है जो उत्तर में है और क्रॉसिंग तक आता है। उसके बाँयीं ओर की रास्ता पार्क पर खत्म होता है सीधे आगे कार्यालय परिसर है। बाजार किस दिशा में है?
- [A] पूर्व [B] पश्चिम [C] उत्तर [D] दक्षिण
- [Q.92]** जय ने घर छोड़ा और साइकिल को उत्तर की ओर 10 किमी तक घुमाया, फिर दाएं मुड़ा और साइकिल से 5 किमी और फिर 10 किमी घुमा फिर दाँयें मुड़ा और 10 किमी घुमा। अपने घर तक पहुंचने के लिए उसे कितने किलोमीटर की दूरी तय करनी होगी?
- [A] 10 किमी [B] 5 किमी [C] 20 किमी [D] 15 किमी
- [Q.93]** यदि  $\div$ , का अर्थ  $<$  हो,  $\times$  का अर्थ  $+$  हो,  $+$  का अर्थ  $\div$  हो,  $-$  का अर्थ  $=$  हो,  $>$  का अर्थ  $\times$  हो,  $=$  का अर्थ  $>$  हो,  $<$  का अर्थ  $-$  हो, तो निम्न विकल्पों में से कौन सा विकल्प सही है ?
- [A]  $3 + 2 < 4 \div 6 > 3 \times 2$  [B]  $4 \times 3 < 5 - 8 + 2 < 2$   
 [C]  $3 > 2 < 4 - 6 \times 3 \times 2$  [D]  $4 \times 3 \times 5 = 8 + 4 < 3$
- [Q.94]** ग्राम चिमूर, रीवा के उत्तर में 8 किमी दूर है। ग्राम रेहटा पूर्व में ग्राम रीवा से 6 किमी दूर है। ग्राम अंगने पश्चिम के चिमूर से 9 किमी दूर है। यदि संजय रेहटा गाँव से शुरू होकर गाँव अंगने तक जाता है, तो प्रारंभिक बिंदु से दूरी और दिशा ज्ञात करें?
- [A] 17 km उत्तर में [B] 17 km उत्तर-पश्चिम  
 [C] 17 km दक्षिण में [D] 17 km दक्षिण-पूर्व
- [Q.95]** एक आदमी दक्षिण की ओर 30 मीटर चलता है। फिर अपने दायें मुड़कर वह 30 मीटर चलता है। वे उसके बाएं मुड़ते हैं वह 20 मीटर चलता है। फिर से अपनी बाईं ओर मुड़कर वह 30 मीटर चलता है। वह अपनी प्रारंभिक स्थिति से कितनी दूर है?
- [A] 30 मीटर [B] 20 मीटर [C] 80 मीटर [D] 50 मीटर
- [Q.96]** अगर '20 - 10' का अर्थ 200, '8  $\div$  4' का अर्थ 12, '6  $\times$  2' का अर्थ 4 और '12 + 3' का अर्थ 4, हो तो  $100 - 10 \times 1000 \div 1000 + 100 \times 10 = ?$
- [A] 0 [B] 1090 [C] 1900 [D] 20
- [Q.97]** मनोज 10 मीटर दक्षिण की ओर चलता है और दाईं ओर मुड़ता है, 10 मीटर चलता है और फिर दाईं ओर मुड़ता है, 10 मीटर चलता है और फिर बाईं ओर मुड़ता है, 10 मीटर चलता है और फिर बाईं ओर मुड़ता है, 10 मीटर चलता है और अंत में बाईं ओर मुड़ता है और 10 मीटर चलता है। अब, वह किस दिशा की ओर खड़ा है?
- [A] पूर्व [B] उत्तर [C] पश्चिम [D] दक्षिण

[Q.98] गलत अंकों को ज्ञात करें ?

3, 1.5, 1.5, 2.5, 4.5, 11.25

[A] 1.5

[B] 4.5

[C] 2.5

[D] 11.25

[Q.99] निर्देश : [Qs. 99 to 100] : अगले पद ज्ञात कीजिये ?

2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, ?

[A] 21

[B] 23

[C] 19

[D] 25

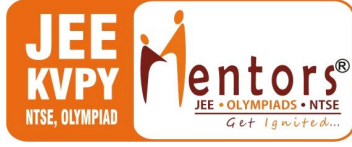
[Q.100] 77, 49, 36, 18, ?

[A] 9

[B] 7

[C] 3

[D] 8



# MENTORS EDUSERV

## SCHOLASTIC APTITUDE TEST [ME-SAT]

### SAMPLE TEST PAPER

[For Students going to Class 9 in 2021]

Time : 2 hours

Maximum Marks: 300

### भौतिकी

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

### रसायन शास्त्र

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

### गणित

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

### जीवविज्ञान

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

### मानसिक योग्यता

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