

THE GURUKUL EDUCATIONAL HUB

Gurukul Talent Reward Examination (GTRE)

28-FEB-2021

Class 8th

Important Instruction

Question paper pattern

1. This paper contain three section A,B and c
2. Section A (mathematics) Contains 20 Multiple choice Questions.
Section B (Science) contain 20 multiple choice Questions.
Section C (Reasoning) Contain 10 multiple choice Questions.

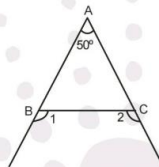
1. इस पेपर में तीन सेक्शन A, B और c हैं
2. Section A) गणित (में 20 बहुविकल्पीय प्रश्न होते हैं।
Section B (विज्ञान (में 20 बहुविकल्पीय प्रश्न होते हैं।
Section C) रीजनिंग (में 10 बहुविकल्पीय प्रश्न होते हैं।

Marking scheme

1. This paper contain 50 Questions Each of 4 marks will be awarded on correct answer bubbled and there is no-negative marking on wrong answer.
 2. In case of any discrepancy in the Question in Hindi translation and in that case only English translation will be taken as correct.
1. इस पेपर में 50 प्रश्न हैं। एक प्रश्न के सही उत्तर देने पर 4 दिए जाएंगे और गलत उत्तर पर कोई नकारात्मक अंकन नहीं होगा।
 2. प्रश्न के हिंदी अनुवाद में किसी भी विसंगति के होने पर केवल अंग्रेजी अनुवाद को सही माना जाएगा।

- Note:-**
1. Fill Application number the OMRs sheet carefully and don't fold it
 2. Fill your details on OMRs sheet as it in your Admit card.

1. Seven Oranges weigh the same as four Apples and five Apples weigh the same as six Guava. Which of the following gives the description of the fruits in increasing order of weights ?
 (A) Apple, Orange, Guava (B) Orange, Apple, Guava
 (C) Guava, Orange, Apple (D) Orange, Guava, Apple
 सात संतरों का वजन चार सेब के वजन के बराबर है तथा पाँच सेब का वजन छः अमरुदों के बराबर है। निम्न में से कौनसा विकल्प फलों को उनके वजन के बढ़ते हुए क्रम में प्रदर्शित करता है ?
 (A) सेब, संतरा, अमरुद (B) संतरा, सेब, अमरुद (C) अमरुद, संतरा, सेब (D) संतरा, अमरुद, सेब
2. A T.V. is sold at 16% profit. If it is sold for Rs.100 more, then its profit will be 20%. Then the cost price of the T.V. is :
 (A) Rs. 2000 (B) Rs.2500 (C) Rs.1500 (D) Rs.1800
 एक टी.वी. को 16% लाभ पर बेचा गया। यदि इसे 100 रुपये अधिक मूल्य पर बेचा जाता है तो 20% का लाभ होता है। टी.वी. का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।
 (A) 2000 रु. (B) 2500 रु. (C) 1500 रु. (D) 1800 रु.
3. Multiply : $\frac{3}{2}x^2y$ by $\frac{2}{3}xyz$.
 $\frac{3}{2}x^2y$ को $\frac{2}{3}xyz$ से गुणा करो
 (A) $\frac{4}{3}x^2yz$ (B) x^3y^2z (C) xyz (D) $\frac{9}{4}xy^2z$
4. The value of $\left[\left(\frac{-1}{3}\right)^{-2}\right]^{-2} \times \left[\left(\frac{2}{3}\right)^{-2}\right]^{-2} \div \left[\left(\frac{3}{2}\right)^{-1}\right]^{-2}$ is –
 $\left[\left(\frac{-1}{3}\right)^{-2}\right]^{-2} \times \left[\left(\frac{2}{3}\right)^{-2}\right]^{-2} \div \left[\left(\frac{3}{2}\right)^{-1}\right]^{-2}$ का मान है –
 (A) 81 (B) 36 (C) $\frac{1}{36}$ (D) $\frac{1}{81}$
5. The average height of 600 students of a school is 140.75 cm. With the enrolment of 40 new students, the average height rises to 141.05 cm. The average height of new student is –
 (A) 146.05 cm (B) 145.75 cm (C) 145.55 cm (D) 145.50 cm
 एक विद्यालय के 600 विद्यार्थियों की औसत ऊँचाई 140.75 सेमी. है। 40 नये विद्यार्थियों के प्रवेश लेने से औसत ऊँचाई बढ़कर 141.05 सेमी हो जाती है। नये विद्यार्थियों की औसत ऊँचाई होगी –
 (A) 146.05 सेमी. (B) 145.75 सेमी. (C) 145.55 सेमी. (D) 145.50 सेमी.
6. In the given fig. value of $\angle 1 + \angle 2$ will be
 दिये गये चित्र में $\angle 1 + \angle 2$ का मान ज्ञात करो

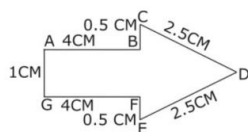


- (A) 50° (B) 180° (C) 230° (D) 360°
7. If a cyclist travels 82 kms/day. How far he will reach in 82 days from his starting point ?
 यदि एक साइकिल सवार एक दिन में 82 किलोमीटर चलता है तो वह 82 दिन में प्रारंभ बिंदु से कितनी दूरी तय करेगा?
 (A) 164 km (B) 6424 km (C) 7744 km (D) 6724 km
8. If a card is drawn from a pack of cards, then the probability of getting black ace is :
 यदि ताश की गड़ड़ी से एक ताश का पत्ता निकालते हैं, तो उस पत्ते के काला इक्का होने की प्रायिकता होगी :
 (A) $\frac{1}{52}$ (B) $\frac{1}{26}$ (C) $\frac{1}{13}$ (D) $\frac{1}{4}$
9. Study the given table. Which equation describes the correct relationship between the values of x and y in the given table ?
 दी गई सारणी का अध्ययन करने पर कौनसा समीकरण x व y में सही सम्बन्ध को बताता है ?

x	y
1	-1
2	1
3	3
4	5

- (A) $y = x + 3$ (B) $y = x - 3$ (C) $y = 2x + 3$ (D) $y = 2x - 3$

10. The value of $3^3 + 3^3 + 3^3$ is:
 (A) 3^4 (B) 3^9 (C) 9^3 (D) 27^3
 $3^3 + 3^3 + 3^3$ का मान है: —
 (A) 3^4 (B) 3^9 (C) 9^3 (D) 27^3
11. The perimeter of the given figure is —
 दिये गये चित्र का परिमाप —



- (A) 10 cm. (B) 12 cm. (C) 15 cm. (D) 20 cm.

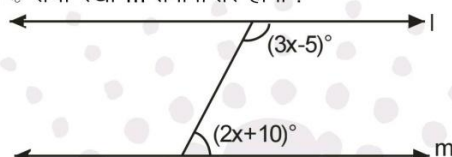
30 से 50 के मध्य की सभी अभाज्य संख्याओं का औसत होगा।

- (A) 41.8 (B) 37.8 (C) 40.8 (D) 39.8

13. The reciprocal of the smallest prime is :
 सबसे छोटी अभाज्य संख्या का व्युत्क्रम है —

- (A) 0 (B) $\frac{1}{2}$ (C) 1 (D) 2

14. In the given figure, for what value of x will line ℓ be parallel to line m ?
 x के किस मान के लिए रेखा ℓ तथा रेखा m समानान्तर होगी ?



- (A) 35° (B) 65° (C) 30° (D) 55°

15. If the weight of 73 bags of cement is 4106.25 kg, what will be the weight of 96 bags ?
 यदि सीमेंट के 73 बोरो का वजन 4106.25 कि. ग्रा. है, तो 96 बोरो का वजन कितना होगा ?
 (A) 6300 kg(किग्रा.) (B) 5400 kg (किग्रा.) (C) 5400.70 kg(किग्रा.) (D) 6300.82 kg(किग्रा.)

16. Prime factors of 12 are-

12 के अभाज्य गुणनखंड होंगे-

- (A) 5,2,3 (B) 2,2,3 (C) 3,3,5 (D) 3,5,10

17. Find the Circumference of a Circle Of Radius 14cm.

त्रिज्या 14 सेमी के एक वृत्त की परिधि का ज्ञात करें।

- (A) 70cm (B) 88cm (C) 75cm (D) 38cm

18. Karan arrived at the swimming pool at 9:00 AM and left at 2:00PM. How many hours was Karan at pool?

करण सुबह 9:00 बजे स्विमिंग पूल में पहुंचे और दोपहर 2:00 बजे रवाना हुए। पूल में करन कितने घंटे था?

- (A) 4 hours (B) 5 hours (C) 6 hours (D) 14 hours

19. Sum of the place value of 7 and face value of 9 in 429726 is _____

संख्या 429726 में 7 के स्थानीय मान व 9 के अंकित मान का योग होगा

- (A) 709 (B) 907 (C) 16 (D) 9700

20. Number which are not multiples of 2 are called _____

संख्या जो 2 के गुणक नहीं हैं उन्हें _____ कहा जाता है

- (A) Even Number (B) Prime Number (C) Odd number (D) Composite Number
 (A) सम संख्या (B) अभाज्य संख्या (C) विषम संख्या (D) समग्र संख्या

Section B –Science (Q.21- Q40)

21. If force is F , mass is m and acceleration is a
Which relation is correct ?
(A) $m = F \times a$ (B) $F = m \times a$ (C) $a = F \times m$ (D) $F \times m \times a$
यदि बल F है, द्रव्यमान m है व त्वरण a है तो कौन सा सम्बन्ध सही है ?
(A) $m = F \times a$ (B) $F = m \times a$ (C) $a = F \times m$ (D) $F \times m \times a$
22. Light has maximum velocity in :
(A) Air (B) Water (C) Diamond (D) Glass
प्रकाश का अधिकतम वेग होता है :
(A) हवा में (B) पानी में (C) हीरे में (D) ग्लास में
23. If a wave completes 20 vibrations in 2.5 s, then its frequency is :
(A) 200 Hz (B) 50 Hz (C) 8 Hz (D) 20 Hz
यदि एक तरंग 2.5 सेकण्ड में 20 कम्पन करती है, तो इसकी आवृत्ति होगी :
(A) 200 हर्ट्ज (B) 50 हर्ट्ज (C) 8 हर्ट्ज (D) 20 हर्ट्ज
24. The S.I. Unit of air- pressure is Pascal. One Pascal is equal to :
(A) 1 Newton / meter (B) 1 Newton / meter² (C) 1 Newton / meter³ (D) 1 Newton x meter²
S.I. पद्धति में वायु – दाब का मात्रक पास्कल है। एक पास्कल बराबर होता है –
(A) 1 न्यूटन / मीटर (B) 1 न्यूटन / मीटर² (C) 1 न्यूटन / मीटर³ (D) 1 न्यूटन x मीटर²
25. In a thermometer bulb, we use :
(A) water (B) soap solution (C) trapped air (D) mercury
तापमापी में उपयोग किया जाता है
(A) पानी (B) साबुन का घोल (C) बंद हवा (D) पारा
26. Unit of density as per SI is
(A) kg/cm³ (B) kg/m² (C) kg²/cm² (D) kg/m³
घनत्व का SI मात्रक
(A) kg/cm³ (B) kg/m² (C) kg²/cm² (D) kg/m³
27. The necessary force required in Newton to produce a pressure of 50 Newton/metre² on a rectangle of area 10 square metre will be :
(A) 500 (B) 60 (C) 5 (D) 0.2
10 वर्गमीटर क्षेत्र के आयत पर 50 न्यूटन/मीटर का दाब उत्पन्न करने के लिए आवश्यक बल का मान न्यूटन में होगा :
(A) 500 (B) 60 (C) 5 (D) 0.2
28. What is the temperature which has the same value on celcius & Fahrenheit scale -
(A) 1200 (B) -40° (C) 40° (D) -120°
वह ताप जो सेल्सियस और फॉरेनहाइट पैमाने पर समान होगा-
(A) 1200 (B) -40° (C) 40° (D) -120°
29. At the centre of a magnet, magnetism is :
(A) maximum (B) minimum (C) zero (D) infinite
चुम्बक के मध्य में चुम्बकत्व होता है :
(A) अधिकतम (B) न्यूनतम (C) शून्य (D) अनन्त
30. We wear woollen clothes in winter because—
(A) They produce heat (B) They are bad conductor of heat
(C) They transform heat (D) They are conductor of heat.
ठण्ड के मौसम में ऊनी कपड़े पहने जाते हैं—
(A) ऊष्मा उत्पन्न करते हैं (B) ऊष्मा के कुचालक होते हैं
(C) ऊष्मा परिवर्तित करते हैं (D) ऊष्मा के चालक होते हैं

31. Heterotrophs are organisms, which
 (A) feed on dead and decaying organisms.
 (B) draw nutrition from the living tissues of other organisms.
 (C) depend on other sources for food.
 (D) manufacture their own food.
 विषमपोषी जीव होते हैं जो
 (A) पोषण लेते हैं मृत और अपशिष्ट जीवों से
 (B) पोषण लेते हैं जीवित ऊतकों से
 (C) भोज्य पदार्थों के लिए दूसरों पर निर्भर होते हैं
 (D) अपना भोजन स्वयं बनाते हैं
32. Weather is the state of
 (A) troposphere. (B) thermosphere. (C) mesosphere. (D) atmosphere.
 मौसम किस स्तर में होता है—
 (A) क्षोभमंडल (B) समताप मण्डल (C) मध्य मण्डल (D) वायु मंडल
33. Removal of land surface by water, ice or wind is known as
 (A) weathering. (B) deforestation. (C) erosion. (D) percolation.
 बर्फ, वायु और जल से मृदा की सतह का हटना कहलाता है
 (A) मौसम (B) वनों का क्षय (C) क्षरण (D) रिसान
34. During heavy exercises like swimming, running, cycling etc., the rate of breathing
 (A) decreases. (B) increases.
 (C) remains the same. (D) can either increase or decrease.
 अधिक कसरत जैसे—तेरना, दौड़ना, साइकिल चलाना आदि के समय श्वसन दर हो जाती है :
 (A) कम (B) अधिक
 (C) कोई परिवर्तन नहीं (D) कम और ज्यादा दोनों
35. Polar bear have a layer of fat under their skin which help in
 (A) Respiration (B) Feeding
 (C) Temperature control (D) Protection
 ध्रुवीय भालू में त्वचा के नीचे पाई जाने वाली वसीय सतह, सहायता करती है—
 (A) श्वसन (B) पोषण (C) तापमान नियंत्रण (D) सुरक्षा
36. Change of a season is a _____ change
 (A) Natural (B) Periodic (C) both (A) & (B) (D) Undesirable
 मौसम में परिवर्तन किस तरह का परिवर्तन है _____
 (A) प्राकृतिक (B) आवर्तित (C) (A) तथा (B) दोनों (D) अवांछित
37. H_2CO_3 is a -
 (A) strong acid (B) weak acid (C) strong base (D) weak base
 H_2CO_3 एक है —
 (A) प्रबल अम्ल (B) दुर्बल अम्ल (C) प्रबल क्षार (D) दुर्बल क्षार
38. The process of setting down of the particles of an insoluble solid in a liquid is called -
 (A) decantation (B) sedimentation (C) filtration (D) None of these
 किसी द्रव में उपस्थित अविलेय ठोस पदार्थ का नीचे बैठना कहलाता है —
 (A) निथारना (B) तल छटीकरण (C) निस्पंदन (D) इनमें से कोई नहीं
39. The part of the cotton plant that yields cotton boll is :
 (A) leaf. (B) fruit. (C) seed. (D) stem.
 कपास पादप का वह भाग जो कपास बॉल उत्पन्न करता है :
 (A) पत्तियाँ (B) फल (C) बीज (D) तना
40. We can separate a pure solid from its solution by -
 (A) evaporation (B) sedimentation (C) crystallization (D) None of these
 शुद्ध ठोस पदार्थ को उसके विलयन से पृथक् किया जाता है —
 (A) वाष्पन द्वारा (B) तल छटीकरण द्वारा (C) क्रिस्टलीकरण द्वारा (D) इनमें से कोई नहीं

Section C – Reasoning (Q.41- Q50)

Directions : (41) Find the water-image of the given term :

निर्देश : (41) दिये गये पदों के जल-प्रतिबिम्ब ज्ञात कीजिये

- 41.** 96FSH52
(A) 96FSH52 (B) 69E2H5S (C) 96E2H5S (D) 69E2H5S
- 42.** 6, 12, 7, 11, 8, 10, 9, ?
(A) 8 (B) 15 (C) 9 (D) 14
- 43.** AB, BA, ABD, DBA, PQRS, ?
(A) SRQP (B) SRPQ (C) SQRQ (D) RSQP
- 44.** Arrange the given words in the sequence in which they occur in the dictionary and choose the correct sequence.
दिये गये शब्दों को वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित करके दिये गये विकल्पों में से सही क्रम को चुनिये।
1. Precede 2. Precision 3. Precise
4. Precept 5. Preach 6. Prelude
(A) 5, 3, 1, 4, 2, 6 (B) 5, 1, 4, 3, 2, 6 (C) 5, 1, 3, 4, 2, 6 (D) 5, 1, 4, 2, 3, 6
- 45.** Arrange the following group such that when arranged in a specific order, meaningful word is formed.
निम्न अक्षरों के समूह को इस प्रकार व्यवस्थित करो ताकि इनसे एक अर्थपूर्ण शब्द बन जाये ?
V A H Y E
1 2 3 4 5
(A) 2, 3, 4, 5, 1 (B) 3, 2, 5, 1, 4 (C) 3, 5, 2, 1, 4 (D) 1, 5, 2, 3, 4
- 46.** In a code A is denoted by B, B by C, C by D, and so on till V then FRACTIONS is denoted in the same code by—
किसी कोड में A को B द्वारा, B को C द्वारा, C को D द्वारा, और इसी प्रकार V तक प्रदर्शित किया जाये तो FRACTIONS को इसी कोड भाषा में क्या लिखा जायेगा?
(A) GSBUDJPOT (B) GSBUDVPOT (C) GSBUDJPQT (D) GSBUDJOPT
- 47.** According to English alphabet as BC is related to YX in the same way EF is related to whom ?
अंग्रेजी वर्णमाला के अनुसार यदि BC, YX से सम्बन्धित हो तो इसी प्रकार EF किससे सम्बन्धित होंगे ?
(A) UV (B) VU (C) WV (D) VW
- 48.** The value of $8 \times 2 \times 96 \div (12 \times 4)$ is
 $8 \times 2 \times 96 \div (12 \times 4)$ का मान है
(A) 32 (B) 23 (C) 12 (D) 21
- 49.** What is the value of $23 \times 522 \div 87 - 14 \times 2 = ?$
(A) 90 (B) 120 (C) 110 (D) None of these
 $23 \times 522 \div 87 - 14 \times 2$ का मान क्या होगा ?
(A) 90 (B) 120 (C) 110 (D) इनमें से कोई नहीं

Direction : (50) In each of the following questions, choose the correct mirror image from alternatives A, B, C, and D of the figure (X).

निर्देश : (50) निम्न प्रश्न में आकृति (X) का सही दर्पण-प्रतिबिम्ब दिये गये विकल्पों A, B, C तथा D में से चुनिये—

- 50.** 
(X)
-    
(A) (B) (C) (D)