Sample paper 2

ATP Model Sample Paper
CBSE Based (code-14-00119)
(Mathematics-VIII) SA-I

Timing: 3 Hours Maximum Marks: 90

General Instructions:

1. *All questions are compulsory.*
2. *The question paper consists of 34 questions which is divided into four sections a, B, C and D.*
   Section A comprises of 8 questions of 1 mark each.
   Section B comprises of 6 questions of 2 marks each.
   Section C comprises of 10 questions of 3 marks each.
   Section D comprises of 10 questions of 4 marks each.
3. *There is no overall choice.*
4. *Calculator is not permitted.*

SECTION - A

Q1. Find cube root of 13824.
13824 का घनमूल ज्ञात कीजिये |

Q2. Find sum of interior angles a regular polygon which has 10 sides.
एक समबहुभुज के अंत:कोणों का योग ज्ञात कीजिए जिसकी 10 भुजाएँ है |

Q3. Convert ratio into percentage.
8 m to 60 km.
अनुपात को प्रतिशत में बदलिए |
8 मी० का 60 किमी से

Q4. Represent $\frac{7}{4}$ on the number line.

परिमेय संख्या $\frac{7}{4}$ को संख्या रेखा पर निरुपित कीजिए |

Q5. Find the value of y from the number 25y3 is divisible by 3.
संख्या 25y3 में से y का मान ज्ञात कीजिए जो 3 से विभाज्य है |

Downloaded From:
http://www.atpeducation.com/view-smpapers.php?tab=spaper&ch=8&chpt=Mathematics&view=Sample paper 2

Q6. Evaluate;
सरल कीजिये;

$$\sqrt{3\frac{22}{49}}$$

Q7. Write the multiple inverse of 5^{-1}.
5^{-1} का गुणात्मक प्रतिलोम लिखिए |

Q8. Find the percentage of $\frac{13}{15}$.

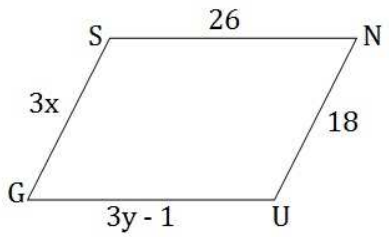
$\frac{13}{15}$ का प्रतिशत ज्ञात कीजिए |

SECTION – B

Q9. Find.

$$110592^{\frac{1}{3}}$$

Q10. Find the value of x and y from given fig..
दी गई आकृति में से x तथा y का मान ज्ञात कीजिए |



Q11. solve.
हल कीजिए |

$$\sqrt{640.09} + \sqrt{6.4009}$$

Downloaded From:
http://www.atpeducation.com/view-smpapers.php?tab=spaper&ch=8&chpt=Mathematics&view=Sample paper 2

Q12. Multiply $\frac{6}{13}$ by the reciprocal of $\frac{-7}{16}$

$\frac{-7}{16}$ के व्युत्क्रम से $\frac{6}{13}$ को गुणा कीजिए |

Q13. Find the cube root.

धनमूल ज्ञात कीजिए |

$5\frac{104}{125}$

Q14. A radio is sold for Rs 1104 at loss of 8%. Then How much it would be sold to get a profit of 10%.

एक रेडियों को 1104 रुपये में बेचा जाता है तो 8% की हानि होती है तो बताइए कि रेडियो को कितना में बेचा जाए कि उस पर 10% का लाभ हो |

SECTION – C

Q15. Three consecutive integers are such that when they are taken in increasing order and multiplied by 2, 3 and 4 respectively, they add up to 74. Find these numbers.

लगातार पूर्णांकों को बढ़ते क्रम में लेकर क्रमश: 2, 3 तथा 4 से गुणा कर योग पर योगफल 74 प्राप्त होता है | तीनों पूर्णांक ज्ञात कीजिये |

Q16. Draw a parallelogram OKAY where OK = 5.5 cm and KA = 4.2 cm.

एक समांतर चतुर्भुज OKAY कि रचना कीजिए जिसमें OK = 5.5 cm और KA = 4.2 cm है |

Q17. How many sides does a regular polygon have if each of its interior angles is 165°?

एक सम बहुभुज के कितनी भुजाएँ होंगी यदि इसके प्रत्येक अंत: कोण 165° है |

Downloaded From:
http://www.atpeducation.com/view-smpapers.php?tab=spaper&ch=8&chpt=Mathematics&view=Sample paper 2

Q18. Simplify

सरल कीजिये |

$$\frac{-4}{5} \times \frac{3}{7} \times \frac{15}{16} \times \left(\times \frac{-14}{9} \right)$$

Q19. Arun bought a pair of skates at a sale where the discount given was 20%. If the amount he pays is Rs 1,600, find the marked price.

अरुण ने एक सेल से स्केट्स खरीदा जहाँ uसे 20% का छुट मिला | यदि उसने 1600 रु० चुकाया तो उस स्केट्स का अंकित मूल्य ज्ञात कीजिए |

Q20. Verify that $-(-x) = x$ for $x = \frac{11}{15}$.

सत्यापित कीजिए कि $x = \frac{11}{15}$ के लिए $-(-x) = x$

Q21. Parikshit makes a cuboid of plasticine of sides 5 cm, 2 cm, 5 cm. How many such cuboids will he need to form a cube?

परीक्षित 5 सेमी, 2 सेमी और 5 सेमी भुजाओं वाला एक प्लास्टिक का घनाभ बनाता है | इस घनाभ को घन बनाने के लिए ऐसी कितनी घनाभ कि आवश्यकता है ?

Q22. Baichung's father is 26 years younger than Baichung's grandfather and 29 years older than Baichung. The sum of the ages of all the three is 135 years. What is the age of each one of them?

बाइचुंग के पिता जी बाइचुंग के दादा जी से 26 वर्ष छोटे है और बाईचुंग से 29 वर्ष बड़े है | यदि इन तीनों के उम्र का योग 135 वर्ष है, तो उनमें से प्रत्येक की उम्र क्या होगी ?

Q23. find the smallest whole number by which 2645 should be divided so as to get a perfect square. Also find the square root of the square number so obtained.

वह छोटी से छोटी पूर्ण संख्या ज्ञात कीजिये जिससे 2645 को विभाजित किया जाए तो एक पूर्ण वर्ग प्राप्त हो | उस प्राप्त संख्या का वर्गमूल भी ज्ञात कीजिये |

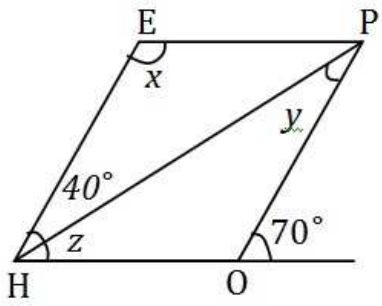
Downloaded From:
http://www.atpeducation.com/view-smpapers.php?tab=spaper&ch=8&chpt=Mathematics&view=Sample paper 2

Q24. If 31z5 is a multiple of 9, where z is a digit, what is the value of z?
यदि संख्या 31z5 9 का एक गुणज है जहाँ z एक अंक है तो z का मान ज्ञात कीजिये ?

SECTION – D

Q25. The adjacent figure HOPE is a parallelogram. Find the angles measures x, y and z. State the properties you use to find them.

संलग्न आकृति HOPE एक समांतर चतुर्भुज है | तो कोण x, y तथा z का माप ज्ञात कीजिये | उनके गुणधर्म भी लिखिए |



Q26. During a sale, a shop offered a discount of 10% on the marked prices of all the items. What would a customer have to pay for a pair of jeans marked at Rs 1450 and two shirts marked at Rs 850 each?
एक दुकानदार एक सेल के दौरान सभी सामानों के अंकित मूल्य पर 10% का छुट देता है | यदि एक ग्राहक को एक जिन्स जिसका अंकित मूल्य 1450 है और दो कमीज जिनका प्रत्येक का अंकित मूल्य 850 है के लिए कितना चुकाना पड़ेगा ?

Q27. The sum of three consecutive multiples of 8 is 888. Find the multiples.
8 के तीन क्रमागत गुणजों का योग 888 है तो गुणज ज्ञात कीजिए |

Q28. 2025 plants are to be planted in a garden in such a way that each row contains as many plants as the number of rows. Find the number of rows and the number of plants in each row.

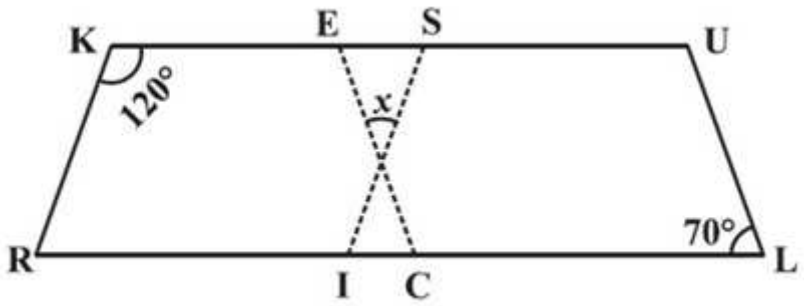
Downloaded From:
http://www.atpeducation.com/view-smpapers.php?tab=spaper&ch=8&chpt=Mathematics&view=Sample paper 2

2025 पौधो को एक बगीचे में इस प्रकार लगाना है कि जीतनी पंक्तियों कि संख्या हो उतने ही पौधे एक पंक्ति में हो | तो पंक्तियों की संख्या और एक पंक्ति में पौधों कि संख्या ज्ञात कीजिये |

Q29. Find the digits A and B.
अंक A तथा B का मान ज्ञात कीजिए |

$$\begin{array}{r} B\ A \\ \times\ B\ 3 \\ \hline 5\ 7\ A \end{array}$$

Q30. In the given figure both RISK and CLUE are parallelograms. Find the value of x.
दी गयी आकृति में तथा दोनों समांतर चतुर्भुज है | x का मान ज्ञात कीजिये |



Q31. Find the amount of Rs 6250 for 2 years. If intrest is compounded first year at 8% and second year at 10%.
6250 रुपये पर 2 वर्ष का मिश्रधन ज्ञात कीजिये | यदि पहले वर्ष की ब्याज कि दर 8% है और दुसरे वर्ष कि ब्याज कि दर 10 % है |

Q32. Find the value of x

$$\frac{2x+2}{3x-1} = \frac{2x+1}{3x-2}$$

Downloaded From:
http://www.atpeducation.com/view-smpapers.php?tab=spaper&ch=8&chpt=Mathematics&view=Sample paper 2

Q33. Half of a herd of deer are grazing in the field and three fourths of the remaining are playing nearby. The rest 9 are drinking water from the pond. Find the number of deer in the herd.

हिरणों के झुण्ड का आधा खेत में चर रहे है और शेष का तीन-चौथाई वही पास में खेल रहे है | शेष 9 तालाब से पानी पी रहे है | झुण्ड में कुल हिरणों कि संख्या ज्ञात कीजिये |

Q34. Vasudevan invested Rs 60,000 at an interest rate of 12% per annum compounded half yearly. What amount would he get after 6 months? and after 1 year?

वासुदेवन ने 60,000 रुपये अर्द्धवार्षिक संयोजन पर 12% सलाना की दर से लगाया | 6 महीने के बाद उसे कितनी रकम मिलेगी ? और 1 वर्ष के बाद उसे कितना मिलेगा ?

Downloaded From:
http://www.atpeducation.com/view-smpapers.php?tab=spaper&ch=8&chpt=Mathematics&view=Sample paper 2