

نوٹ کل 7 سوال حل کریں ہر حصے سے دو سوال حل کریں سوال نمبر 10 لازمی ہے۔

سوال 1: مندرجہ ذیل میں سے کسی کوئی تین حل کریں:

(1) 324 کو اس 5 کے نظام میں تبدیل کریں۔ (2) حل کریں 110112×11102

(3) 0.00519 کو سائنسی ترقیم میں لکھئے۔ (4) a کی قیمت معلوم کریں جبکہ $\text{Log}_a 125 = 3$

(5) $B \times B, A \times A$ معلوم کریں جبکہ $B = \{4, 6, 8\}, A = \{1, 2\}$

سوال 2: (الف) $\frac{23.4 \times 0.681}{4.31}$ کو لاکر حکم کی مدد سے حل کریں۔

(ب) $6, 8, 5, 6, 4, 6, 8, 6, 7$ کا ماڈ (Mode) معلوم کریں۔

سوال 3: (الف) 320 روپے 5 مرد اور 6 عورتوں میں اس طرح تقسیم کریں کہ ہر مرد کو عورت سے دو گنا ملے۔

(ب) ایک شخص کی سال میں بچت 2400 روپے اس کی بیوی کا زیور 2050 روپے کی مالیت کا ہے۔ وہ کتنی زکوٰۃ ادا کرے گا۔

حصہ سوئم

سوال 6: مندرجہ ذیل میں سے کسی تین کی شکل بنا کر وضاحت کریں۔

(i) متصل زاویے (ii) اسی زاویے (iii) متضام زاویے (iv) متوازی شعاعیں (v) وتر

سوال 8: (الف) ثابت کریں کہ ایک مستطیل کے وتر متماثل ہوتے ہیں۔

(ب) مثلث ABC بنائیے جس میں $m\angle CAB = 45^\circ$ اور $m\angle ABC = 5cm, m\angle BC = 4cm$

سوال 9: (الف) ثابت کریں کہ اگر دائرے کا قطر اس کے کسی وتر پر عمود ہو تو وہ وتر کی نصف کرتا ہے۔

(ب) قائمہ الزاویہ مثلث ABC بنائیے جس میں وتر کی لمبائی 5 سم اور ایک ضلع کی لمبائی 4 سم ہے۔

سوال 10: (الف) خالی جگہیں پر کریں۔ (لازمی سوال)

(i) $(3-2a)(3+2a) = \dots$ (ii) 300 کا 15% نصد \dots ہے

(iii) $8 : 15 = \dots : 8$ (iv) قطر کی لمبائی \dots سے دو گنی ہوتی ہے۔

(ب) صحیح جواب کا انتخاب کریں۔

(i) 10^{-3} $(0.001, 0.01, 0.0001)$

(ii) $\left(-\frac{a}{b}\right)^3 = \dots \left\{ -\frac{a^3}{b^3} + \frac{a^3}{b^3}, -a^3 - b^3 \right\}$

(iii) $(12, 15, 20)$ \dots ہے۔ $0, 7, 10, 11, 12, 12, 15, 18, 20, 25, 25$ کا وسطیہ \dots

(v) $\log 0.0075$ کا خاصہ ہے۔ $(-2, -3, -4)$