

نوٹ: حاصل شدہ سوالات اور حصہ دوم میں سے کوئی تین سوالات حل کیجئے

حصہ اول

18 x 2 = 36

۲۔ درج ذیل میں سے کوئی سے اعداد (18) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے

(i) متزاہت کیا ہوتے ہیں ؟

(ii) دو متزاہت متساویہ کیجئے (1, 2, 3)

(iii) x اور y کی قیمتیں معلوم کیجئے جبکہ $(x - 2, 2) = (4, y + 1)$ (iv) مختصر کیجئے $\left[\frac{27 a^3 b^2}{8 c^2 d^3} \right]^{1/3}$

(v) مقدارم سے کیا مراد ہے۔ مثال دیجئے

(vi) مختصر کیجئے $\sqrt{5} (3\sqrt{5} + 2\sqrt{5})$ (vii) مختصر کیجئے اور جواب مناسبی ترتیب میں لکھیے $\frac{6.12 \times 2 \times 10^5}{10^2}$ (viii) 'x' کی قیمت معلوم کیجئے $\log_x 729 = 2$ (ix) 'x' کی قیمت معلوم کیجئے $\log x = 0.0088$ (x) $x^3 + y^3 - 3xy$ کی قیمت معلوم کیجئے جبکہ $x = 1, y = 2$ (xi) مختصر کیجئے $(x - 19x - 30) \div (x + 3)$ (xii) $x^2 + y^2$ کی قیمت معلوم کیجئے جبکہ $x - y = 3, x + y = 9$ (xiii) تجزیہ کیجئے $x^2 + 25x + 84$ (xiv) تجزیہ کیجئے $x^3 + 84$

(xv) دو اضافہ اقل سے کیا مراد ہے ؟

(xvi) دو اضافہ اقل بذریعہ تجزیہ معلوم کیجئے $x^2 - 5x + 6, x^2 - 4$ (xvii) ہندسہ اقل بذریعہ تجزیہ معلوم کیجئے $a^2 - 2a + 1$ (xviii) تجزیہ کیجئے $a^4 - 1$

(xix) مربعی قالب سے کیا مراد ہے ؟ مثال دیجئے

(xx) قالب کے ڈائیمینڈ سے کیا مراد ہے ؟ مثال دیجئے

(xxi) AB معلوم کیجئے اگر $A = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} -2 & 4 \\ 4 & -5 \end{bmatrix}$ (xxii) 127° کا زاویہ کا کراسی تصدیق کیجئے

(r)

(xxiii) خطوط کی مماثلت سے کیا مراد ہے ؟

(xxiv) متوازی خطوط سے کیا مراد ہے ؟

(xxv) اگر ایک متوازی خطوط کا ایک زاویہ 50° کا ہو تو اس کے باقی زاویوں کی مقدار میں معلوم کیجئے(xxvi) $\triangle ABC$ متساویہ متساویہ جس میں $AB = 8 \text{ Cm}, BC = 7 \text{ Cm}, CA = 6 \text{ Cm}$

(xxvii) مثلث کے ارقاع سے کیا مراد ہے ؟

حصہ دوم

3 x 8 = 24

نوٹ: اس حصہ میں سے کوئی سے تین سوالات حل کیجئے

۳۔ (الف) اگر $A = \{1, 2, 3, 5, 7\}, B = \{2, 4, 6\}, C = \{2, 5, 9\}$ ثابت کیجئے کہ $(A \cup B) \cup C = A \cup (B \cup C)$ (ب) اگر $a = \sqrt{3} - \sqrt{2}$ ہے تو $\frac{1}{a} = -\frac{1}{a}$ کی قیمتیں معلوم کیجئے(الف) ثابت کیجئے کہ $\log_a (m^n) = n \log_a m$ (ب) اگر $x + \frac{1}{x} = 2$ ہے تو $x^4 + \frac{1}{x^4}$ کی قیمت معلوم کیجئے۵۔ (الف) ماہر معلوم بذریعہ تجزیہ معلوم کیجئے $1 - x^2, x^3 + 1, 1 - x - 2x^2$ (ب) مختصر کیجئے $\frac{x^2 + x - 20}{x^2 - x - 20} \div \frac{x^2 + 10x + 16}{x^2 + 12x + 32} \div \frac{x^2 + 8x + 15}{x^2 - 12x + 35}$ ۶۔ (الف) دو متوازیوں کو کمر کے طریقے سے مل کیجئے $0.8x - 0.6y = 1$

$$0.6x + 0.8y = 2$$

(ب) $\triangle LMN$ کے ارقاع کیجئے $m \overline{NL} = 6.3 \text{ Cm}, m \overline{MN} = 4.9 \text{ Cm}, m \overline{LM} = 5.3 \text{ Cm}$

۷۔ ثابت کیجئے کہ اگر دو خطوط ایک دوسرے سے قطع کریں تو اس قطع کرنے والے دو لہجے ہاں ہم جہاں ہوتے ہیں