

(حصہ اول)

12 کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے: -2

(i) $8 : x :: 20 : 50$ کے تناسب میں x کی قیمت معلوم کیجئے۔

(ii) $a : b = 2 : 3$ تو $6a : 2b$ معلوم کیجئے۔

(iii) ایک خاندان میں 6 لڑکے اور 4 لڑکیاں ہوں تو درج نسبت معلوم کیجئے۔ لڑکوں اور لڑکیوں کی تعداد میں۔

(iv) اگر مصنوعی ذرائع سے حاصل کی گئی چاول کی فصل کی مالیت 490,000 روپے ہو تو عشر معلوم کیجئے۔

(v) ورثہ سے کیا مراد ہے؟

(vi) اگر ایک ٹیلی ویژن 6590 روپے میں خرید کر 6850 روپے میں فروخت کیا ہو تو نفع فیصد معلوم کیجئے۔

(vii) ایک کاروبار میں 33000 روپے نفع کو تین اشخاص میں تقسیم کریں جبکہ ان کے حصوں میں نسبت 3 : 5 : 3 ہو۔

(viii) ایک بائیکل 3450 روپے میں خریدا گیا اور 3850 روپے میں فروخت کیا گیا۔ نفع فی صد معلوم کیجئے۔

(ix) اگر ہم 10% سالانہ کی شرح سے ایک سیونگ اکاؤنٹ میں 1000 روپے لگاتے ہیں تو ایک سال میں ہمیں کتنے روپے ملیں گے؟

12 کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے: -3

(i) اے ٹی ایم سے کیا مراد ہے؟

(ii) انکم ٹیکس سے کیا مراد ہے؟

(iii) ایک شخص کی کل سالانہ آمدن 430000 روپے ہے۔ 4.5% کی شرح سے انکم ٹیکس معلوم کیجئے۔

(iv) نوٹ نمائے کی شکل میں تبدیل کیجئے: $\sqrt[3]{\frac{x^7 y^9}{z^4}}$

(v) $x^3 \times y^4 \times x^{-2} \times y^{-2}$

(vi) 0.00018 کو سائنسی ترقیم میں لکھئے۔

(vii) پہلی تین رقوم لکھئے: $a_n = 3n - 5$ (viii) $x - 1$ اور $x + 7$ کے درمیان جمعی وسط معلوم کیجئے۔

(ix) 3 اور 27 کے درمیان ضربی وسط معلوم کیجئے۔

12 کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے: -4

(i) سیٹ کی تعریف کیجئے۔

(ii) $A = \{9, 10, 11, 12, \dots, 20\}$ ، $U = \{1, 2, 3, \dots, 20\}$ اگر A^c معلوم کیجئے۔(iii) $A = \{-2, 1, 4\}$ میں دو ثنائی روابط لکھئے اگر A ۔(iv) $G(0, 7)$ کو گراف پر ظاہر کیجئے۔(v) نقاط کے محددات لکھئے جب نقطہ y محور پر x محور سے اوپر 4 یونٹس ہو۔(vi) $97^\circ F$ کو $^\circ C$ میں تبدیل کیجئے۔

(vii) وسطانیہ کی تعریف کیجئے۔

(viii) عادیہ معلوم کیجئے اگر 6, 2, 4, 3, 4, 5, 4, 5

(ix) سعت معلوم کیجئے اگر 10, 18, 9, 6, 22

حصہ دوم

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔

-5 (الف) ایک ہاکی ٹیم نے کھیلے گئے میچوں میں سے 62% جیتے جبکہ 26% برابر رہے۔ ہاکی ٹیم نے کل کتنے فیصد میچ ہارے؟

(ب) مصنوعی ذرائع کی مدد سے پیدا کی گئی 3000 کلوگرام چاول کی فصل پر عشر کی رقم نکالے جبکہ 40 کلوگرام چاول کی قیمت 2000 روپے ہے۔

-6 (الف) کس سالانہ شرح منافع پر ایک رقم 680 روپے سے بڑھ کر 3 سال 4 ماہ میں 850 روپے ہو جائے گی؟

(ب) اگر علی، دانیال اور عبداللہ 7,50,000 روپے کی سرمایہ کاری پر 15 فیصد نفع حاصل کرتے ہوں تو نفع میں ہر ایک کا حصہ معلوم کیجئے۔ جبکہ ان کے حصوں میں نسبت 5 : 3 : 2 ہو۔

-7 (الف) اگر ایک شخص کی آمدنی میں کٹوتی کی شکل میں 400 روپے انکم ٹیکس، 1200 روپے بینویٹنٹ فنڈ، 1500 جی پی فنڈ اور 400 روپے گروپ انشورنس میں شامل ہوں تو 45000 روپے میں اس کے پاس کتنی رقم باقی بچے گی؟

(ب) اگر $v = \sqrt{\frac{g}{2\pi}}$ ہو تو v کی قیمت معلوم کیجئے جبکہ $g = 32.16$ ، $\pi = 3.142$

$$1 = 150$$

-8 (الف) اگر $\frac{a_5}{a_3} = \frac{4}{9}$ اور $a_2 = \frac{4}{9}$ ہو تو ضربی سلسلہ کی n ویں رقم کیا ہوگی؟(ب) اگر $A = \{2, 3, 5, 7, 9\}$ ، $B = n \{1, 3, 5, 7\}$ اور $C = \{2, 3, 4, 5, 6\}$ ہو تو ثابت کیجئے کہ

$$(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$$

-9 (الف) گراف کھینچئے: $y = 3x + 5$ (ب) کلیہ $\bar{x} = A + \frac{\sum D}{n}$ کی مدد سے دی گئی قیمتوں کا حسابی اوسط معلوم کیجئے:

184, 191, 172, 168, 187, 189, 196, 186, 193, 195