

(حصہ اول)

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

- (i) 65% کو کسروں کی آسان شکل میں ظاہر کیجئے۔
(ii) اگر 82% گھروں میں ٹیلی ویژن ہوں تو کتنے فیصد گھروں میں ٹیلی ویژن نہیں ہوگا؟
(iii) 20 cm, 80 cm کی آسان شکل نسبت معلوم کیجئے۔
(iv) عشر کی تعریف کیجئے۔
(v) اگر چاندی کی مالیت 300,000 روپے ہو تو اس پر زکوٰۃ معلوم کیجئے۔
(vi) نقصان کی تعریف کیجئے۔
(vii) قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ قیمت خرید = 1540 روپے، نقصان = 5% فیصد
(viii) درج شدہ قیمت معلوم کیجئے جبکہ قیمت فروخت = 858 روپے، چھوٹ = 12% فیصد
(ix) اسے حل کیجئے کیا مراد ہے؟

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

- (i) لائف انشورنس کی تعریف کیجئے۔
(ii) ایک فلیٹ کی سالانہ قیمت 14,00,000 روپے ہے۔ 16% سالانہ شرح سے قابل پراپرٹی ٹیکس معلوم کیجئے۔
(iii) براہ راست ٹیکس سے کیا مراد ہے؟
(iv) قوت نما کی شکل میں تبدیل کیجئے: $\sqrt[4]{81a^{28}}$
(v) مختصر کیجئے: $(3^2)^5 \div (9^3 \times 27^{-1})$
(vi) 0.424 کو سائنسی ترقیم میں لکھئے۔
(vii) پہلی تین رقوم لکھئے: $a_n = n + 3$
(viii) $a_{n-3} = 2n - 12$ ہو تو a_n معلوم کیجئے۔
(ix) 4 اور 8 کے درمیان جمعی وسط (A.M.) معلوم کیجئے۔

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

- (i) تفاعل (فنکشن) کی تعریف کیجئے۔
(ii) اگر $A = \{2, 3, 4\}$ اور $B = \{1, 3\}$ ہو تو $A \times B$ معلوم کیجئے۔
(iii) اگر $A = \{2, 3, 4, 5\}$ ، $B = \{2, 4, 6, 8\}$ ہو تو $A - B$ اور $B - A$ معلوم کیجئے۔
(iv) $y = 5$ کا گراف کھینچئے۔
(v) نقاط $A(1, 0)$ ، $B(1, 8)$ کے گراف کھینچئے۔
(vi) مبداء کی تعریف کیجئے۔
(vii) مواد کے سیٹ 5, 4, 5, 4, 3, 4, 2, 6 کا وسطانیہ معلوم کیجئے۔
(viii) سمیت کی تعریف کیجئے اور سمیت معلوم کرنے کا کلیہ لکھئے۔
(ix) 4, 2 اور 8 کا ضربی اوسط معلوم کیجئے۔

حصہ دوم

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔

- 5 (الف) 15 کارگیر 8 گھنٹے روزانہ کام کرتے ہوئے 3000 جوس کی بوتلیں ایک دن میں تیار کرتے ہیں۔ 18 کارگیر 6 گھنٹے روزانہ کی بنیاد پر روزانہ جوس کی کتنی بوتلیں تیار کریں گے؟
(ب) نجیب نے 4,00,000 روپے اپنے ورثہ میں چھوڑے۔ اس نے اپنے پیچھے ایک بیوہ چھوڑی جبکہ ان کے ہاں کوئی بچہ نہ تھا۔ نجیب کی بیوہ کا حصہ معلوم کیجئے۔
-6 (الف) تین شراکت داروں کی ایک کاروبار میں نسبت 2 : 3 : 5 ہے اگر انہیں کاروبار میں 10,00,000 روپے کا نقصان ہوا ہو تو ہر ایک کا نقصان میں حصہ بتائیے۔
(ب) 54000 روپے پر ایک سال کے لیے 12% سالانہ شرح سے کیا وائڈ منافع معلوم کیجئے۔
-7 (الف) ایک ٹرائی سائیکل کی قیمت 4000 روپے ہے۔ اگر ایک سائیکل پر 16% کی شرح سے سیز ٹیکس لیا جائے تو ایسے 30 سائیکلوں پر سیز ٹیکس معلوم کیجئے۔
(ب) لوگار تھم کے جدول کی مدد سے حل کیجئے:

$$\frac{8492 \times 3.72}{47.82 \times 52.24}$$

(الف) ضربی سلسلہ کی تین ایسی متواتر رقوم لکھئے جن کا مجموعہ 26 اور حاصل ضرب 216 ہو۔

- 8 (الف) اگر $A = \{2, 3, 5, 7, 9\}$ ، $B = \{1, 3, 5, 7\}$ اور $C = \{2, 3, 4, 5, 6\}$ تو ثابت کیجئے کہ $(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$

- 9 (الف) گراف کھینچئے: $y = x - 1$
(ب) مواد 1, 2, 3, 4, 6, 8, 11 کے لیے معیاری فرق معلوم کیجئے۔