

کوئی سے چھ سوالات کے جوابات دیں (12)۔

- 1 دی گئی کسروں کو فی صد میں تبدیل کیجیے۔  $\frac{7}{5}$
- 2 دی گئی فی صد کو اعشاریہ میں تبدیل کیجیے۔ جبکہ جواب تین درجہ اعشاریہ تک درست ہو۔  $48\frac{2}{3}\%$
- 3 نسبت 8:12 کو آسان ترین شکل میں لکھئے۔
- 4 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۔
- 5 قدرتی ذرائع سے پیدا شدہ چاول کی فصل مالیتی 6,00,000 روپے پر عشر معلوم کیجیے۔
- 6 مصنوعی ذرائع سے پیدا شدہ گندم کی فصل مالیتی 3,50,000 روپے پر عشر معلوم کیجیے۔
- 7 ایک تاجر ایک کرسی کو 2700 روپے میں فروخت کر کے 20% نفع کماتا ہے۔ کرسی کی قیمت خرید معلوم کیجیے۔
- 8 قیمت خرید معلوم کیجیے جبکہ  $33\frac{1}{3}\%$  نفع، روپے 100 = قیمت فروخت
- 9 درج شدہ قیمت معلوم کیجیے جبکہ: 8% = چھوٹ، روپے 515,20 = قیمت فروخت

کوئی سے چھ سوالات کے جوابات دیں (12)۔

- 1 5000 سعودی ریال کو پاکستانی ڈالر روپوں میں تبدیل کیجئے۔
- 2 کس سالانہ شرح منافع پر ایک 680 روپے سے بڑھ کر 3 سال 4 ماہ میں 850 روپے ہو جائے گی؟
- 3 54000 روپے پر ایک سال کے لیے 12% سالانہ شرح سے کمپاؤنڈ منافع معلوم کیجئے۔
- 4 ایک کمپیوٹر کی قیمت 34800 روپے ہے جس میں 16% سیلز ٹیکس شامل ہے۔ کمپیوٹر کی اصل قیمت کیا ہے؟
- 5 دو آدمیوں کی کل قابل ٹیکس آمدنی بالترتیب 2,50,000 روپے اور 3,10,000 روپے ہے۔ دونوں کی آمدنی پر 4.5% کی شرح سے قابل ادا انکم ٹیکس معلوم کیجئے۔
- 6 درج ذیل میں کی گئی ٹیلی فون کی کالز کی تعداد دی گئی ہے۔ کال کی شرح 5 روپے فی کال، ایف۔ ای۔ ڈی 15% کی شرح اور ڈبلو۔ ایچ۔ ٹیکس 4% کی شرح سے شامل کر کے ٹیلی فون بل مکمل کیجئے۔ 750
- 7 مختصر کیجئے۔  $(a^3b^2)^4 \times (a^1b)^3$
- 8 درج ذیل میں اساس (Base) اور قوت نما (Exponent) لکھیے۔  $(x-2)^3$
- 9 مختصر کیجئے اور جواب مثبت قوت نما میں لکھیے۔  $\left(\frac{a^{-1/2}}{4c^2}\right)^{-2}$

کوئی سے چھ سوالات کے جوابات دیں (12)۔

- 1 درج ذیل کی پہلی تین رقوم (Terms) لکھیے۔  $a_n = 3n + 5$
- 2 جمعی سلسلہ کا کلیہ استعمال کرتے ہوئے نامعلوم عنصر (Element) معلوم کیجئے۔  $a_n = a + (n-1)d$
- 3 دیئے گئے ضربی سلسلہ کی  $a, a_n, n$  اور  $r$  میں سے نامعلوم کی قیمت معلوم کیجئے۔  $r = 10, a_n = 100, a = 1$
- 4 اگر  $A = \{1,4,7,8\}$ ,  $B = \{4,6,8,9\}$  اور  $C = \{3,4,5,7\}$  ہو تو درج ذیل معلوم کیجئے۔  $B \cup C$

- 5 اگر  $C = \{1, 2\}$  ہو تو  $C \times C$  میں ثنائی روابط کی تعداد لکھیے۔
- 6 اگر  $B = \{1, 3\}$ ,  $A = \{3, 5, 6\}$  ہو تو  $A \times B$  اور  $B \times A$  معلوم کیجئے۔ اور خود سے دو ثنائی روابط لکھ کر ان کی ڈومین اور رینج معلوم کیجئے۔
- 7 نیچے درج کیے گئے نقاط کو گراف پر ظاہر کیجئے۔  $F(-3, 7)$
- 8 نیچے دیئے گئے نقاط کے محادات لکھیے۔ ایسا نقطہ  $y$  محور پر  $x$ ۔ محور سے نیچے پونٹس ہو۔
- 9  $x = -2$  کا گراف کھینچئے۔

Attempt any three questions (24)

- 1 (a) علی کے والد کی ماہانہ تنخواہ 40000 روپے ہے جبکہ اس کے والد کا ماہانہ خرچ 35000 روپے ہے، نسبت معلوم کیجئے۔  
آمدنی اور اخراجات میں  
آخر اجات اور بچت میں  
آمدنی اور بچت میں
- (b) اگر ایک شخص نے پیچھے ایک بیٹا اور دو بیٹیاں چھوڑی ہوں تو ان میں سے ہر ایک کے حصہ کی جائیداد میں مالیت معلوم کیجئے۔  
جبکہ چھوڑی گئی جائیداد کی مالیت 48,00,000 روپے ہے۔
- (a) 2 قیمت خرید کا  $\frac{1}{6}$  نفع حاصل کرنے کے لیے اگر ایک پتکھے کو 1470 روپے میں فروخت کیا جاتا ہے تو پتکھے کی قیمت خرید معلوم کیجئے۔
- (b) سلیم نے 9000 روپے 2% سالانہ شرح سے کمپاؤنڈ منافع کے لیے روزانہ کمپاؤنڈ کے حساب سے لگائے۔ تیسرے دن کے اختتام پر رقم کیا ہوگی؟
- (a) 3 ہفتہ میں 6 دن روزانہ 8 گھنٹہ کی بنیاد پر کام کرتے ہوئے اسلم کو 70 روپے فی گھنٹہ ادا کیے جاتے ہیں۔ اضافی وقت کی ادا کیے 70 روپے فی گھنٹہ 1.5 گنا ہے۔ اگر وہ 40 گھنٹے اضافی وقت کام کرتا ہے تو اس کی ماہانہ مجموعی تنخواہ معلوم کیجئے۔
- (b)  $\left( \frac{25.36 \times 2.4569}{847.5} \right)$  کو لوگار تھم کے جدول کی مدد سے حل کیجئے۔
- (a) 4 اگر  $a$  اور  $b$  کے درمیان 6, 3 دو جمعی وسط ہیں تو  $a$  اور  $b$  معلوم کیجئے۔
- (b) اگر  $A = \{2, 4, 6\}$ ,  $B = \{3, 6, 9, 12\}$ , اور  $C = \{4, 6, 8\}$  ہو تو ثابت کیجئے کہ  
 $(A \cup B) \cup C = A \cup (B \cup C)$
- (a) 5 درج ذیل نقاط کو گراف پیپر پر بنا کر اور ان کو ملا کر اشکال بنائیے۔  
 $A(10, 6)$ ,  $B(-10, 6)$ ,  $C(-10, -6)$ ,  $D(10, -6)$
- (b) ایک میلے میں فروخت کیے گئے 30 پاپ کارن کے بیگوں کے اوزان گرام میں دیئے گئے ہیں۔
- |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 69 | 83 | 75 | 65 | 68 | 68 | 73 | 70 | 80 | 79 |
| 70 | 76 | 63 | 86 | 69 | 65 | 66 | 74 | 86 | 68 |
| 70 | 60 | 67 | 74 | 65 | 65 | 67 | 88 | 81 | 63 |
- بار چارٹ بنا کر مواد کو ظاہر کیجئے۔