

حصہ اول

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

12

- (i) اگر ایک اسکول کے طلبہ میں سے 45% لڑکیاں ہوں تو لڑکوں کی تعداد فی صد میں کیسے ہوگی؟
- (ii) $\frac{2}{3} : \frac{3}{5}$ کو آسان شکل میں لکھیے۔
- (iii) اگر $a:b = 2:3$ ہو تو $6a:2b$ معلوم کیجیے۔
- (iv) $8 : x :: 20 : 50$ کے تناسب میں x کی قیمت معلوم کیجیے۔
- (v) قیمت خرید معلوم کیجیے جبکہ 851 روپے = قیمت فروخت اور نقصان = 8 فیصد
- (vi) قیمت فروخت معلوم کیجیے جبکہ 480 روپے = قیمت خرید اور نفع = 3 فیصد
- (vii) قیمت فروخت معلوم کیجیے جبکہ 2760 روپے = درج شدہ قیمت اور چھوٹ = 5 فیصد
- (viii) پاکستان میں چائے کا ریٹ 2.1 روپے فی پاؤنڈ ہے۔ ریٹ فی کلوگرام معلوم کیجیے جبکہ ایک پاؤنڈ = 0.4536 کلوگرام
- (ix) مسٹر سلیم نے 9000 روپے 2 فیصد سالانہ شرح سے منافع کے لیے لگائے۔

اختتام پر منافع کی رقم کیا ہوگی؟

12

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

- (i) مصنوعی ذرائع سے پیدا شدہ گندم کی فصل مالیتی 3,50,000 روپے پر عشر معلوم کیجیے۔
- (ii) 15,00,000 روپے کی مالیت سے سونے پر زکوٰۃ کی کوئی معلوم کیجیے۔
- (iii) ایک ٹرائی سائیکل کی قیمت 4000 روپے ہے۔ اگر ایک سائیکل پر 16 فیصد کی شرح پر 10 سالوں تک ادا کیا جائے تو ایسے 30 سائیکلوں پر سیلز ٹیکس معلوم کیجیے۔
- (iv) خالد ہفتہ میں 6 دن کام کرتا ہے۔ اگر اسے 200 روپے یومیہ ادا کیا جائے تو اس کی مجموعی ماہانہ اجرت معلوم کیجیے۔
- (v) اگر ایک ایگزیکٹو کی قیمت 40,000 روپے ہو تو اس پر 16 فیصد کی شرح پر 10 سالوں تک سیلز ٹیکس کی رقم معلوم کیجیے۔
- (vi) مختصر کیجیے اور جواب مثبت قوت میں لکھیے۔ $(2^3 a^4 b)^3 \times (4^2 b^3)^2$
- (vii) مختصر کیجیے: $(a^2 b^3 c^4)^0$
- (viii) مختصر کیجیے: $\frac{25y^{3/5}}{20y^{1/4}}$
- (ix) حل کیجیے۔ $\frac{\log 36}{\log 6}$

12

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

- (i) 7th U.G.P میں 2, 8, 32..... کی رقم معلوم کیجیے۔
- (ii) -2 اور -8 کے درمیان G.M. معلوم کیجیے۔
- (iii) $a_n = 3n - 5$ کی پہلی دو رقم معلوم کیجیے۔
- (iv) $x - 1$ اور $x + 7$ کے درمیان A.M. معلوم کیجیے۔
- (v) اگر $A = \{-2, 1, 4\}$ ہو تو A میں ایک ثنائی ربط لکھ کر اس کا ڈومین لکھئے۔
- (vi) اگر $A = \{2, 3, 4\}$ اور $B = \{1, 3\}$ ہو تو $A \times B$ اور $B \times A$ لکھئے۔
- (vii) نقطہ $F(-3, 7)$ کو گراف پیپر پر چھپائیے۔
- (viii) مواد 5, 3, 8, 6, 8, 10, 9 کو ترتیب دے کر دو۔ طانیہ معلوم کیجیے۔
- (ix) اگر $C = \frac{5}{9}(F - 32)$ ہو تو $97^\circ F$ کو $^\circ C$ میں تبدیل کیجیے۔

حصہ دوم

نوٹ: (ہر سوال کے 8 نمبر اور ہر جزو کے 4 نمبر ہیں)۔

5

(الف) ایک مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں 3 سینٹی میٹر، 4 سینٹی میٹر اور 6 سینٹی میٹر ہیں۔

(ب) مثلث کے اضلاع کی لمبائیوں کے درمیان نسبتیں معلوم کیجیے۔

(ب) ایک آدمی نے ایک المداری $7\frac{1}{2}$ فی صد نفع پر فروخت کی۔ گروہ اسے 209 روپے میں فروخت کرتا تو اسے 2 فی صد نقصان ہوتا۔ آدمی نے اسے کتنے میں خریدا؟

6 (الف) 10 تولہ سونا اور 40 تولہ چاندی پر زکوٰۃ کی رقم معلوم کیجیے جبکہ سونے کی قیمت

40,000 روپے فی تولہ اور چاندی کی قیمت 5000 روپے فی تولہ ہو۔

(ب) مختصر کیجیے: $x^2 y^3 z^4 \times x^3 y^2 z^3$

7 (الف) 2 سال کے لیے 6 فیصد سالانہ شرح کے حساب سے الائیڈ بینک نے 8034 روپے

منافع کے طور پر حاصل کیے۔ بینک نے کتنے روپے قرضہ دیا؟

(ب) 11 اور 19 کے درمیان تین طبیعی اعداد معلوم کیجیے۔

8 (الف) ایک شخص کی کل سالانہ آمدن 4,30,000 روپے ہے۔ اگر اسے قابل ادا ٹیکس پر

3000 روپے چھوٹ دی جاتی ہو تو اسے 4.5% کی شرح سے ٹیکس ادا کرنا

ہوگا؟

(ب) اگر $A = \{7, 10, 13, 16\}$ اور $U = \{7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14\}$ اور $B = \{7, 8, 11, 12\}$ ہوں تو ثابت کیجیے $(A \cap B)^c = A^c \cup B^c$

9 (الف) دیے گئے نقاط کو گراف پیپر پر بنا کر اور ان کو ملا کر اشکال بنائیے:

4 A(7, 2), B(-6, -3), C(5, 3)

4 (ب) 2, 3, 6, 8, 11 کا معیاری انحراف معلوم کیجیے۔