

(حصہ اول)

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

- (i) دی گئی کسر کو فی صد میں تبدیل کیجئے:  $\frac{7}{5}$
- (ii) ہر 6 روپے کے عوض 72 روپے فی درجن کے درمیان نسبت معلوم کیجئے۔
- (iii) تناسب معکوس کی تعریف کیجئے۔
- (iv) اگر سونے کی مالیت 11,10,000 روپے ہو تو اس پر زکوٰۃ معلوم کیجئے۔
- (v) اگر مصنوعی ذرائع سے حاصل کی گئی چادلوں کی فصل مالیت 4,90,000 روپے ہو تو عشر مطہر کیجئے۔
- (vi) وراثت کی تعریف کیجئے۔

- (vii) قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ قیمت خرید = 480 روپے، نفع = 3 فیصد
- (viii) قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ درج شدہ قیمت = 728 روپے، چھوٹ = 5 فیصد
- (ix) درج شدہ قیمت معلوم کیجئے جبکہ قیمت فروخت = 515.20 روپے اور چھوٹ = 8 فیصد

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

- (i) سیونگ اکاؤنٹ اور فلکسڈ اکاؤنٹ میں فرق واضح کیجئے۔
- (ii) ایک لائٹ کی قیمت 2000 روپے ہے۔ اس پر 16% سیز ٹیکس معلوم کیجئے۔
- (iii) ایکسائز ڈیوٹی کی تعریف کیجئے۔
- (iv) مختصر کیجئے:  $\sqrt[3]{a^{15}}$
- (v) مختصر کیجئے:  $x^{\frac{3}{2}} \times x^{\frac{1}{2}}$
- (vi) قیمت لکھئے:  $\log 52.13$
- (vii) پہلی دور قوم لکھئے:  $a_n = 3n - 5$

(viii) لائف انشورنس کی تعریف کیجئے۔

(ix) ضربی سلسلہ ---، 2، 8، 32 میں 7 ویں رقم لکھئے۔

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

- (i) اگر  $A = \{1, 4, 7, 8\}$ ،  $B = \{4, 6, 8, 9\}$ ،  $C = \{3, 4, 5, 7\}$  ہو تو  $(A \cup B) \cap C$  معلوم کیجئے۔
- (ii) اگر  $A = \{3, 5, 6\}$ ،  $B = \{1, 3\}$  ہو تو  $A \times B$ ،  $B \times A$  معلوم کیجئے۔
- (iii) آن ٹونکشن کی تعریف کیجئے۔
- (iv) نقطہ  $F(0, 7)$  کو گراف پر ظاہر کیجئے۔
- (v) فارمولا کی مدد سے  $194^\circ F$  کو  $^\circ C$  میں تبدیل کیجئے۔
- (vi) مترتب جوڑے کی تعریف لکھئے۔
- (vii) حسابی اوسط کی تعریف کیجئے اور فارمولا لکھئے۔
- (viii) مواد کی سماعت معلوم کیجئے: 10, 18, 9, 6, 22
- (ix) 4, 2 اور 8 کا ہارمونک اوسط معلوم کیجئے۔

حصہ دوم

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔

5- (الف) 6 آدمی ایک کام کو 12 دنوں میں کرتے ہیں اگر دو آدمی مزید رکھ لے جائیں تو وہی کام کتنے دنوں میں ہوگا؟

(ب) اگر ایک ہیئر پر درج قیمت پر 15 فیصد چھوٹ کی اجازت ہو جبکہ ابھی بھی 2 فیصد نفع ہو تو نفع فیصد کیا ہوگا اگر اسے درج شدہ قیمت پر بیچا جائے۔

6- (الف) ایک شخص نے اپنے پیچھے 45,00,000 روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی۔ اس کی ایک بیوی اور دو بیٹوں میں سے ہر ایک کا جائیداد میں حصہ معلوم کیجئے۔

(ب) 50,000 روپے پر 4% سالانہ شرح سے  $1\frac{1}{2}$  سال کے لیے کمپاؤنڈ 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 ٹرائی سائیکلوں پر سیز ٹیکس معلوم کیجئے۔

(ب) لوگار تھم کے جدول کی مدد سے حل کیجئے:  $\frac{3.64 \times 3.94}{2.78}$

8- (الف) جملی سلسلہ ---،  $(\frac{3}{5})^3$ ،  $(\frac{3}{7})^3$ ،  $(\frac{3}{9})^3$  کی n ویں رقم معلوم کیجئے۔

(ب) اگر  $A = \{a, b, c\}$ ،  $B = \{2, 4, 6\}$  اور  $f = \{(a, 4), (b, 4), (c, 4)\}$  ایک  $A \times B$  سے ثنائی ربط ہو تو ثابت کیجئے کہ  $f$  'A' ن  $B$  فنکشن ہے۔

9- (الف) نقاط  $A(1, 0)$ ،  $B(7, 0)$  اور  $C(1, 8)$  کے گراف کھینچئے۔

(ب) غیر گروہی مواد جس میں  $n = 15$ ،  $\sum (x - \bar{x})^2 = 1444$  ہو تو اس غیر گروہی مواد کا معیاری انحراف اور تغیریت معلوم کیجئے۔