

(حصہ اول)

12

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

(i)  $\frac{2}{3} : \frac{3}{5}$  کو آسان شکل میں لکھئے۔

(ii) اگر 8% گھروں میں ٹیلی ویژن ہوں تو کتنے فیصد گھروں میں ٹیلی ویژن نہیں ہوگا؟

(iii) تناسب راست اور تناسب معکوس میں کیا فرق ہے؟

(iv) ایک شخص نے ایک جائیداد 30,00,000 روپے مالیت چھوڑی۔ اگر اس کے ہاں کوئی بچہ نہ ہو تو اس کی بیوی کے حصہ کی مالیت معلوم کیجئے۔

(v) اگر چاندی کی مالیت 300000 روپے ہو تو اس پر زکوٰۃ معلوم کیجئے۔

(vi) عشر کی شرح بیان کیجئے اگر زمین قدرتی ذرائع سے کاشت کی گئی ہو۔

(vii) دو اشیاں شہہ قیمت معلوم کیجئے جبکہ قیمت فروخت = 515.20 روپے اور چھوٹ = 8 فیصد

(viii) ایک بائیسکل 3450 روپے میں خریدا گیا اور 3850 روپے میں فروخت کیا گیا نفع فیصد معلوم کیجئے۔

(ix) قیمت خرید معلوم کیجئے جبکہ قیمت فروخت = 2640 روپے اور نقصان = 12 فیصد

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

(i) اگر ہم 10 فیصد سالانہ کی شرح سے ایک سیونگ اکاؤنٹ میں 1000 روپے لگاتے ہیں تو

ایک سال میں ہمیں کتنے پیسے ملیں گے؟

(ii) انکم ٹیکس کی تعریف کیجئے۔

(iii) ایک کار کی قیمت پر 150 فیصد ایکسائز ڈیوٹی ادا کرنی ہوگی اگر کار کی قیمت

5,00,000 روپے ہو تو کل کتنی رقم ادا کرنی ہوگی؟

(iv)  $\sqrt{(a^2b^3)^6}$  کو مختصر کیجئے اور جواب مثبت قوت نما ہو۔

(v) مختصر کیجئے:  $2^{\frac{1}{8}} \times 2^{\frac{3}{8}}$

(vi)  $\frac{2.61 \times 4 \times 10^8}{10^3}$  کو مختصر کیجئے اور سائنسی ترقیم میں لکھئے۔

(vii) جمعی وسط سے کیا مراد ہے؟ فارمولہ تحریر کیجئے۔

(viii) سلسلہ  $a_n = \frac{n+1}{2n+3}$  کی پہلی دو رقوم لکھئے۔

(ix) ضربی سلسلہ ---، 36، -12، 4 کی پانچویں رقم معلوم کیجئے۔

12

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

(i) اگر  $U = \{1, 2, 3, \dots, 20\}$ ،  $B = \{9, 10, 11, 12, \dots, 20\}$  تو  $B \cap B'$  معلوم کیجئے۔

(ii) کائناتی سیٹ (یونیورسل سیٹ) کی تعریف کیجئے۔

(iii) اگر  $A = \{1, 2, 3\}$ ،  $B = \{x, y, z\}$  ہو تو  $A \times B$  معلوم کیجئے۔

(iv) نقطہ  $B(-5, -1)$  کو گراف پر ظاہر کیجئے۔

(v) کارٹیسی مستوی کی تعریف کیجئے اور شکل بنا کر واضح کیجئے۔

(vi) غار مولائی مدد سے  $127^\circ F$  کو  $^\circ C$  میں تبدیل کیجئے۔

(vii) مجموعی تعدد کی کثیر الاطلاق عدد سے کیا مراد ہے؟

(viii) مواد کے سیٹ کا وسطانیہ معلوم کیجئے: 6, 2, 4, 3, 4, 5, 4, 5

(ix) قیمتوں کے سیٹ کے لئے سرعت معلوم کیجئے:

6, 8, 13, 11, 18, 27, 23

حصہ دوم

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔

5- (الف) 20 مشینوں کی مدد سے ایک فیکٹری میں 7 دنوں میں 560 پنکھے بنتے ہیں۔ 18 مشینوں کی مدد سے 12 دنوں میں کتنے پنکھے بن سکیں گے؟

(ب) 3720 روپے تین حصے داروں میں اس طرح تقسیم کیجئے کہ پہلے حصے کا دو گنا، دوسرے حصے کا تین گنا اور تیسرے حصے کا پانچ گنا آپس میں برابر ہوں۔

6- (الف) اگر ایک شخص نے اپنے پیچھے ایک بیوہ، ایک بیٹا اور دو بیٹیاں چھوڑی ہوں تو ان میں سے ہر ایک کا حصہ کی جائیداد میں مالیت معلوم کیجئے جبکہ چھوڑی گئی جائیداد کی مالیت 48,00,000 روپے ہے۔

(ب) راجیل نے 75,00,000 روپے مالیت کے ایک گھر کی انشورنس کرائی جو کہ 2% شرح کے حساب سے 5 سال کے لیے تھی۔ 5 سال میں ادا کی گئی رقم معلوم کیجئے اگر قیمت میں کمی کی شرح 10% سالانہ ہو۔

7- (الف) ایک بائیسکل کی قیمت 3500 روپے ہے۔ اگر سیز ٹیکس کی شرح 16% ہو تو ایسے 50 بائیسکلوں کی قیمت پر سیز ٹیکس معلوم کیجئے۔

(ب) لوگار تھم جدول کی مدد سے حل کیجئے:  $\frac{4}{3} \times 3.142 \times (1.5)^2$

8- (الف)  $\sqrt{3}$  اور  $9\sqrt{3}$  کے درمیان تین جمعی وسط معلوم کیجئے۔

(ب) اگر  $A = \{2, 4, 6\}$ ،  $B = \{3, 6, 9, 12\}$  اور  $C = \{4, 6, 8, 10\}$  ہو تو ثابت کیجئے

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

9- (الف) گراف کھینچئے:  $y = 2x + 3$

(ب) مواد 2, 3, 6, 8, 11 کا معیاری انحراف معلوم کیجئے۔