

حصہ اول

- 2- کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:
- (i) $\frac{3}{5}$ فیصد کی شکل میں لکھئے اور جہاں ضروری ہو جواب ایک۔ ایک (ایک) نمبر لکھئے۔
- (ii) اگر ایک اسکول کے طلبہ میں سے 45% لڑکیاں ہوں تو لڑکوں کی تعداد فی صد میں کیا ہوگی؟
- (iii) اگر $a:b = 2:3$ ہو تو $6a:2b$ کا عمومی نتیجہ۔
- (iv) نسبت $\frac{2}{3}:\frac{3}{5}$ کو آسان شکل میں لکھئے۔
- (v) قیمت فروخت سے معلوم کیجئے جبکہ قیمت خرید = 950 روپے، نفع = 10%۔
- (vi) درج شدہ قیمت معلوم کیجئے جبکہ قیمت فروخت = 2400 روپے اور چھوٹ = 4 فیصد۔

(vii) قیمت خرید معلوم کیجئے جبکہ قیمت فروخت = 2640 روپے اور نقصان = 12%۔

(viii) ویم نے 5000 روپے $5\frac{1}{4}\%$ سالانہ شرح پر کمائونڈ منافع کے لیے لگائے۔ تیسرے سال کے اختتام پر رقم کیا ہوگی؟

(ix) 54000 روپے پر ایک سال کے لیے 12% سالانہ شرح سے منافع معلوم کیجئے۔

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

(i) $\sqrt{27a^9}$ کو مختصر اور جواب قوت نما کی شکل میں لکھئے۔

(ii) 5.1×10^{-9} کو اعشاریہ کی شکل میں لکھئے۔

(iii) $\log 52.13$ کی قیمت لکھئے۔

(iv) $\frac{\log 36}{\log 6}$ کو حل کیجئے۔

(v) 15,00,000 روپے کی مالیت کے سونے پر نوآباد کی کوئی معلوم کیجئے۔

(vi) نجیب نے 4,00,000 روپے اپنے ورثہ میں چھوڑے۔ اس کے اپنے بیٹے ایک بیوہ چھوڑی جبکہ ان کے ہاں کوئی بچہ نہ تھا۔ نجیب کی بیوہ کا حصہ معلوم کیجئے۔

(vii) 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 کی قیمت پر سیز ٹیکس معلوم کیجئے۔

(viii) اگر ایک شخص کی آمدنی میں کوئی کی شکل میں 400 روپے انکم ٹیکس، ہو تو 45000 روپے میں سے اس کے پاس کتنی رقم باقی بچے گی؟

(ix) مصنوعی ذرائع سے پیدا شدہ گندم کی فصل مالیتی 3,50,000 روپے پر عشر معلوم کیجئے۔

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

(i) a_n کی پہلی تین رقم لکھئے۔

(ii) نشاندہی کی گئی رقم معلوم کیجئے۔

(iii) اگر $A = \{-2, 4\}$ تو A میں دو ثنائی روابط لکھئے۔

(iv) مواد کا عادیہ معلوم کیجئے: 8, 9, 3, 6, 5, 10, 8

(v) نقطہ $A = (2, -4)$ کو گراف پیپر پر ظاہر کیجئے۔

(vi) اگر $C = \frac{5}{9}(F - 32)$ ہو تو $97^\circ F$ کو سینٹی گریڈ میں تبدیل کیجئے۔

(vii) مواد کا عادیہ معلوم کیجئے: 3, 5, 6, 8, 8, 9, 10

(viii) $x - 1$ اور $x + 7$ کے درمیان جمعی اوسط معلوم کیجئے۔

(ix) ضربی سلسلہ $2, 8, 32, \dots$ میں 7 ویں رقم لکھئے۔

حصہ دوم

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔

5- (الف) 14 گائے 63 کلوگرام چارہ 18 دن میں کھاتی ہیں 28 دن میں 770 کلوگرام چارہ کتنی گائیں کھائیں گی؟

(ب) ایک دوکاندار ایک کپڑے دھونے والی مشین کو 12000 روپے میں فروخت کرے 8 فی صد نفع حاصل کرتا ہے۔ اگر وہ اُسے 10,500 روپے میں فروخت کرے تو اس کا % نقصان معلوم کیجئے۔

6- (الف) اگر ایک شخص نے 7,50,000 روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی ہو تو اس کی ایک بیوہ، دو بیٹوں اور ایک بیٹی میں ہر ایک کی جائیداد کی مالیت معلوم کیجئے۔

(ب) ثابت کیجئے: $\log\left(\frac{75}{16}\right) + \log\left(\frac{32}{243}\right) - 2\log\left(\frac{5}{9}\right) = \log 2$

7- (الف) 1250 روپے کتنا عرصہ کے لیے جمع کروائے جائیں کہ 750 روپے سادہ منافع حاصل ہوگا سادہ منافع 6% سالانہ ہو۔

(ب) 11 اور 19 کے درمیان تین حسابی وسط معلوم کیجئے۔

8- (الف) اگر ایک شخص کی مجموعی آمدنی 7,00,000 روپے ہو اور اس کا 1,50,000 روپے کی چھوٹ ہو تو 4.5% کی شرح سے کتنا ٹیکس حاصل ہوگا؟