

GENERAL MATHEMATICS (Arts)

جنرل ریاضی (آرٹس)

Q.Paper : I (Objective Type)

021- (نہم کلاس)

سوالیہ پرچہ : I (معروضی طرز)

(Time Allowed : 20 Minutes)

20 منٹ (پہلا گروپ) LHR-41-21

(Maximum Marks : 15)

PAPER CODE = 5263

کل نمبر: 15

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیتے ہیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کاٹ کر بھر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question with Marker or Pen ink in the answer-book. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

D	C	B	A	سوالات / Questions	نمبر نمبر
$4\sqrt{5}$	$5\sqrt{5}$	$3\sqrt{5}$	$7\sqrt{5}$	اور $2\sqrt{5}$ میں جمعی وسط کیا ہے : A.M. between $2\sqrt{5}$ and $6\sqrt{5}$:	1-1
اصل زر Principal	سود Interest	نام Time	ریٹ Rate	منافع / مارک اپ کی وصول کی گئی شرح کو کہتے ہیں: The percentage of profit / mark up charged is called :	2
حقیقی حصہ Real part	ناطق عدد Rational number	مینٹیسسا Mantissa	خاصہ Characteristic	کسی عدد کے لوگار تھم میں کسری حصہ کو کہتے ہیں: In the logarithm of a number the decimal part is called :	3
حسابی اوسط Arithmetic mean	ہارمونک اوسط Harmonic mean	عادہ Mode	اوسط Mean	$H = \frac{n}{\sum\left(\frac{1}{x}\right)}$ کہلاتا ہے: $H = \frac{n}{\sum\left(\frac{1}{x}\right)}$ is called :	4
مارک اپ Mark-up	پرییم Premium	منافع Profit	بونس Bonus	جمع کرائی گئی رقم پر بینک جو رقم ادا کرتا ہے اسے کہتے ہیں: The amount which is paid by the bank on the deposits is called ----- :	5
25%	2.5%	10%	5%	مصنوعی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشر کی کوٹہ کی شرح کیا ہے: On a crop produced on artificial resources, ushr is deducted at the rate of :	6
$B \cap A$	$A \cap B$	$B \cup A$	ϕ	اگر A اور B دو متراکب سیٹ ہوں تو $A \cap B = ?$ If A and B are two non-empty overlapping sets, then $A \cap B = ?$	7
200	20	120	12	600 کا 20 فی صد ہے : 20% of 600 is :	8
لیزی Lessee	انشورڈ Insured	ڈرار Drawer	انشورر Insurer	وہ شخص یا چیز کی انشورنس لی جاتی ہے اسے کہتے ہیں: The person or entity whose insurance is being done is called the -----:	9
کانسی کوٹ Consequent	انٹینسی ڈینٹ Antecedent	وسطین Means	انتہائی Extreme	$a : b :: c : d$ کی تناسب میں "a" اور "d" کو کیا کہتے ہیں: In a proportion $a : b :: c : d$ "a" and "d" are called :	10
انکم ٹیکس Income tax	پراپرٹی ٹیکس Property tax	آیکسائز ڈیوٹی Excise duty	ٹیکس Tax	وہ رقم جو آمدنی کے تناسب سے کچھ چیزوں کی لاگت میں منافع کے اضافہ اور خدمات پر پابست کو ادا کی جاتی ہے وہ کہلاتی ہے: Money that must be paid to the state charged as proportion of income and profit added to cost of some goods and services is called :	11
- 2	4	- 4	2	$2x - y = 6$ میں $y = 2$ رکھنے سے، $x = ?$ For $y = 2$ in $2x - y = 6$, we have $x = ?$:	12
جزر Radical	صحیح عدد Integer	مجزور Radicand	اساس Base	$\sqrt[3]{7}$ کو کیا کہتے ہیں : $\sqrt[3]{7}$ is called :	13
5.5%	4.5%	3.5%	2.5%	زکوٰۃ کی کوٹہ کی شرح سے ہوتی ہے: Zakat is deducted at the rate of :	14
$\sqrt{2}$	$-2\sqrt{2}$	$\pm 2\sqrt{2}$	$2\sqrt{2}$	1 اور 8 کے درمیان ضربی اوسط کیا ہے: G.M. between 1 and 8 is :	15

GENERAL MATHEMATICS (Arts)

جزل ریاضی (آرٹس)

Paper : I (Essay Type)

021- (نہم کلاس)

I : (انشائیہ طرز)

Time Allowed : 2.10 hours

(پہلا گروپ) 1442-91-2

وقت : 2.10 گھنٹے

Maximum Marks : 60

کل نمبر : 60

(حصہ اول - I PART)

12 2. Write short answers to any SIX (6) questions : : کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے

(i) Express 56% as fraction in its lowest form.

(i) 56% کو کسر کی آسان شکل میں لکھئے۔

(ii) Express 1.25 as percentage.

(ii) 1.25 کو فیصد میں تبدیل کیجئے۔

(iii) Find the ratio in its lowest form :

(iii) آسان شکل میں نسبت معلوم کیجئے: Rs.24 , Rs.6

(iv) Express $\frac{12}{10} : \frac{28}{10}$ in its lowest form.

(iv) $\frac{12}{10} : \frac{28}{10}$ کو آسان شکل میں لکھئے۔

(v) قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ درج شدہ قیمت = 2760 روپے ، چھوٹ = 5 فیصد

(v) Find the SP , when MP = Rs.2760 , Discount = 5%

(vi) قیمت خرید معلوم کیجئے جبکہ قیمت فروخت = 100 روپے ، نفع = $33\frac{1}{2}\%$

(vi) Find CP, when SP = Rs.100 , profit = $33\frac{1}{2}\%$

(vii) درج شدہ قیمت معلوم کیجئے جبکہ قیمت فروخت = 2400 روپے ، چھوٹ = 4 فیصد

(vii) Find the marked price when SP = Rs.2400 , Discount = 4%

(viii) قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ قیمت خرید = 480 روپے ، نفع = 3 فیصد

(viii) Find the SP when CP = Rs.480 , Profit = 3%

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

(ix) Find the profit on Rs.54000 for one year at 12% per annum.

12 3. Write short answers to any SIX (6) questions : : 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 کیجئے۔

(i) Calculate Ushr on a wheat crop amounting to Rs.3,50,000 produced by artificial resources.

(ii) نجیب نے 4,00,000 روپے اپنے ورثہ میں چھوڑے۔ اس نے اپنے پیچھے ایک بیوہ چھوڑی جبکہ ان کے ہاں کوئی بچہ نہ تھا۔ نجیب

(ii) Najeeb left a wealth amounting to Rs.4,00,000. He left behind a widow, while they do not have any child. Find the share of Najeeb's widow.

(iii) Calculate Zakat on gold amounting to Rs.15,00,000. (iii) 15,00,000 روپے مالیت کے سونے پر زکوٰۃ کی کوئی معلوم کیجئے۔

(iv) ایک ٹرائی سائیکل کی قیمت 4000 روپے ہے۔ اگر ایک سائیکل پر 16% کی شرح سے سیلز ٹیکس لیا جائے تو سیلز ٹیکس کی رقم معلوم کیجئے۔

(iv) The price of a tricycle is Rs.4000. If 16% sales tax is charged, then calculate the amount of sales tax.

(v) خالد ہفتہ میں 6 دن کام کرتا ہے۔ اگر اسے 200 روپے یومیہ ادا کیا جائے تو اس کی مجموعی ماہانہ اجرت معلوم کیجئے۔

(v) Khalid works 6 day-week. Find his gross monthly wage, if his rate of pay is Rs.200 per day.

(vi) Simplify : $\sqrt{2} \div \sqrt[3]{32}$ (vi) مختصر کیجئے :

(vii) Simplify and express with positive indices : (vii) مختصر کیجئے اور جواب مثبت قوت نما میں لکھئے :

$$\left(\frac{27x^3}{8a^{-3}} \right)^{\frac{2}{3}}$$

(viii) Write in scientific notation : 2566324 (viii) سائنسی ترقیم میں لکھئے :

(ix) Evaluate : $\log 200 + \log 5$ (ix) حل کیجئے :

12 4. Write short answers to any SIX (6) questions : : کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے

(i) Represent the point on the graph paper : F (-3 , 7) (i) گراف پیپر پر ظاہر کیجئے :

(ورق الٹئے)

(2) LMR-41-21

4. (ii) Find mode for data : 8, 9, 3, 6, 5, 10, 8 : مواد کا عادی معلوم کیجئے: (ii) 4
(iii) Find mean for data : 10, 8, 9, 3, 6, 5, 8 : مواد کا اوسط معلوم کیجئے: (iii)
(iv) Find next four terms 12, 16, 21, 27 ---- : اگلی چار رقوم لکھئے۔ (iv)
(v) Find the terms indicated : 1, 3, 12, 60 ---- a_7 : نشانہ دی گئی رقوم معلوم کیجئے: (v)
(vi) Find A.M. between $x - 1$ and $x + 7$: $x + 7$ اور $x - 1$ کے درمیان جمعی اوسط معلوم کیجئے۔ (vi)
(vii) Find 5th term of a G.P. 4, -12, 36 ---- : ضربی سلسلہ 4, -12, 36 کی 5 ویں رقوم معلوم کیجئے۔ (vii)
(viii) If $A = \{-2, 1, 4\}$ then write two binary relations in A : اگر $A = \{-2, 1, 4\}$ تو دو سہ ماہی روابط لکھئے۔ (viii)
(ix) Represent the point $A(2, -4)$ on the graph : نقطہ $A(2, -4)$ کو گراف پر دکھائیے۔ (ix)

(PART - II)

Note : Attempt any THREE questions .

- 4 5. (a) Raheel's income is 25% more than that of Rauf. What percent is Rauf's income less than Raheel's? : کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔
(b) اگر ایک ہیٹر 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۔
4 6. (a) The inherited property amounting to Rs. 20,00,000 is left by a deceased person to his widow and two sons. Work out the share of each. : اگر ایک شخص نے اپنے پیچھے ایک بیوی اور دو بیٹے چھوڑے ہوں تو اس کی وراثت مالیتی 20,00,000 روپے میں سے ہر ایک کے حصہ کی مالیت معلوم کیجئے۔
(b) Using logarithm table evaluate : لوگار تھم کے جدول کو استعمال کرتے ہوئے قیمت معلوم کیجئے۔
4 $69.13 \times 0.34 \times 0.014$
7. (a) Raheel insured his house worth Rs.7500000 @ 2% for 5 years. Calculate the amount paid in 5 years while the rate of depreciation is 10% yearly. : (a) راجیل نے 7500000 روپے مالیت کے ایک گھر کی انشورنس کرائی جو کہ 2% شرح کے حساب سے 5 سال کے لیے تھی۔
(b) Find three consecutive numbers in G.P whose sum is 26 and their product is 216. : (b) ضربی سلسلہ میں تین کے بعد دیگرے اعداد معلوم کیجئے جن کا مجموعہ 26 اور حاصل ضرب 216 ہو۔
4 8. (a) If the total income of a person is Rs.7,00,000 with an exempted amount of Rs.1,50,000. Find the tax chargeable @ 4.5% : (a) اگر ایک شخص کی مجموعی آمدنی 7,00,000 روپے ہو۔ اور اس پر 1,50,000 روپے کی چھوٹ ہو تو 4.5% کی شرح سے کتنا ٹیکس حاصل ہوگا؟
(b) If $A = \{2, 3, 4\}$, $B = \{3, 6, 9, 12\}$ and $C = \{4, 6, 8, 10\}$, verify that $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap C$: (b) اگر $A = \{2, 3, 4\}$ ، $B = \{3, 6, 9, 12\}$ ، $C = \{4, 6, 8, 10\}$ ، تو $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap C$ ثابت کیجئے۔
4 9. (a) Draw the graph : (a) گراف بنائیے: $y = -\frac{x}{2} - \frac{5}{2}$
(b) Draw a histogram from the table that shows the distribution of average marks of 40 students in the end of year examination. : (b) درج ذیل جدول میں 40 بچوں کے اوسط نمبروں کی تفصیل دی گئی ہے جو سال کے آخر پر امتحان میں حاصل کیے ہیں۔ اس کی مدد سے کالمی نقشہ بنائیے۔

Average marks اوسط نمبر	1-20	21-40	41-60	61-80	81-100
Frequency تعدد	2	4	19	12	3

GENERAL MATHEMATICS (Arts)

جبریل ریاضی (آرٹس)

Q.Paper : I (Objective Type)

021- (نہم کلاس)

سوالیہ پرچہ : I (معروضی طرز)

(Time Allowed : 20 Minutes)

(دوسرا گروپ)

20 منٹ

کل نمبر : 15

(Maximum Marks : 15)

PAPER CODE = 5262

نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A ، B ، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question with Marker or Pen ink in the answer-book. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

D	C	B	A	سوالات / Questions	نمبر شمار
70	$\frac{10}{7}$	7	$\frac{7}{10}$	70% کی کسری شکل ہے : Fraction form of 70% is :	1-1
کانسی کوئیٹ Consequent	ایشی سی ڈینٹ Antecedent	وسطین Means	طرفین Extremes	a : b کی نسبت میں "a" کو کیا کہتے ہیں : In a ratio a : b , "a" is called :	2
20%	5%	10%	2.5%	قدرتی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشری کوئیٹ کی شرح کیا ہے : On a crop produced on natural resources, Ushr is deducted at a rate of :	3
5.5%	4.5%	3.5%	2.5%	زکوٰۃ کی کوئیٹ کس شرح سے ہوتی ہے : Zakat is deducted at the rate of :	4
انشورنس پالیسی Insurance policy	انشورنس Insurance	انشورڈ Insured	انشورر Insurer	کمپنی جو انشورنس کے عمل کو آگے بڑھاتی ہے اسے کہتے ہیں : The company undertaking the act of insurance is called :	5
مارک اپ Mark-up	پریمیم Premium	منافع Profit	بونس Bonus	جمع کردہ گئی رقم پر بینک جو رقم ادا کرتا ہے اسے کہتے ہیں : The amount which is paid by the bank on the deposits is called ----- :	6
انکم ٹیکس Income tax	براہ راست ٹیکس Direct tax	جائیداد ٹیکس Property tax	ٹیکس Tax	وہ ٹیکس جو آمدنی، جائیداد اور منافع پر انکم ٹیکس، جائیداد ٹیکس وغیرہ کی شکل میں وصول کیا جاتا ہے، اسے کہتے ہیں : The taxes which are charged on income, property and profits in the form of income tax, property tax and profits etc. is called :	7
انکم ٹیکس Income tax	براہ راست ٹیکس Direct tax	ایکسائز ڈیوٹی Excise duty	سیلز ٹیکس Sales tax	وہ ٹیکس جو تمام قابل ٹیکس آمدنی پر لگایا جاتا ہے وہ کہلاتا ہے : The tax charged on all the taxable income is called :	8
قدرتی عدد Natural number	صحیح عدد Integer	جزر Radical	مجذور Radicand	$\sqrt{3}$ میں 3 کو کہتے ہیں : In $\sqrt{3}$, 3 is called :	9
قدرتی عدد Natural number	خاصہ Characteristic	عام لوگار تھم Common logarithm	منڈیٹسا Mantissa	اساس 10 میں حل کیے گئے لوگار تھم کو کہتے ہیں : The logarithm calculated to the base "10" is called :	10
$\sqrt{2}$	$-2\sqrt{2}$	$\pm 2\sqrt{2}$	$2\sqrt{2}$	1 اور 8 کے درمیان ضربی اوسط کیا ہے : G.M. between 1 and 8 is :	11
$4\sqrt{5}$	$7\sqrt{5}$	$3\sqrt{5}$	$5\sqrt{5}$	$6\sqrt{5}$ اور $7\sqrt{5}$ کے درمیان حسابی اوسط کیا ہے : A.M. between $6\sqrt{5}$ and $7\sqrt{5}$ is :	12
دو سیٹوں کا کمپلیمنٹ Complement of two sets	ڈی مارگن کا قانون Demorgan's law	خاصیت تلامزم Associative law	خاصیت مبادلہ Commutative law	دو سیٹوں A اور B کے لیے $A \cup B = B \cup A$ کہلاتا ہے : For any two sets A and B, $A \cup B = B \cup A$ is called :	13
- 4	- 8	4	8	$x + y = 6$ میں $x = 1$ رکھنے سے، $y = ?$: For $x = 1$ in $2x + y = 6$, we have $y = ?$:	14
حسابی اوسط Arithmetic mean	ہارمونک اوسط Harmonic mean	اوسط Mean	عادہ Mode	$H = \frac{n}{\sum\left(\frac{1}{x}\right)}$ کہلاتا ہے : $H = \frac{n}{\sum\left(\frac{1}{x}\right)}$ is called :	15

GENERAL MATHEMATICS (Arts)

جزل ریاضی (آرٹس)

Paper : I (Essay Type)

021- (نہم کلاس)

I : (انشائیہ طرز)

Time Allowed : 2.10 hours

(دوسرا گروپ)

2.10 گھنٹے

وقت : 2.10 گھنٹے

Maximum Marks : 60

کل نمبر : 60

(حصہ اول - I PART)

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

- (i) Express $\frac{3}{8}$ as percentage and give your answer correct upto 1 places of decimal. (i) کو فیصد کی شکل میں لکھئے اور جہاں ضروری ہو جواب ایک درجہ اعشاریہ تک درست ہو لکھئے۔
- (ii) If 45% of the students in a school are girls, what is the percentage of the boys? (ii) اگر ایک سکول کے طلبہ میں 45% لڑکیاں ہوں تو لڑکوں کی تعداد فی صد میں کیا ہوگی؟
- (iii) If $a : b = 2:3$, find the ratio $6a : 2b$ (iii) اگر $a : b = 2:3$ ہو تو $6a : 2b$ معلوم کیجئے۔
- (iv) Express ratio $\frac{2}{3} : \frac{3}{5}$ in its simplest form. (iv) نسبت $\frac{2}{3} : \frac{3}{5}$ کو آسان شکل میں لکھئے۔
- (v) Find the SP, where CP = Rs.950, profit = 10% (v) قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ قیمت خرید = 950 روپے، نفع = 10%
- (vi) Find the marked price when SP = Rs.2400, Discount = 4% (vi) درج شدہ قیمت معلوم کیجئے جبکہ قیمت فروخت = 2400 روپے، چھوٹ = 4 فیصد
- (vii) Find CP, when SP = Rs.2640, loss = 12% (vii) قیمت خرید معلوم کیجئے جبکہ قیمت فروخت = 2640 روپے، نقصان = 12 فیصد
- (viii) Waseem invested Rs.5000 at $5\frac{1}{4}\%$ per annum profit compounded annually. Find the amount at the end of the year. (viii) وسیم نے 5000 روپے $5\frac{1}{4}\%$ سالانہ شرح پر کمپاؤنڈ منافع کے لیے لگائے۔ سال کے اختتام پر رقم کیا ہوگی؟
- (ix) Find the profit on Rs.54000 for one year at 12% per annum. (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) Simplify $\sqrt[3]{27a^9}$ and give answer in exponential form. (i) $\sqrt[3]{27a^9}$ کو مختصر کیجئے اور جواب قوت نما کی شکل میں لکھئے۔
- (ii) Write 5.1×10^{-9} in decimal form. (ii) 5.1×10^{-9} کو اعشاریہ کی شکل میں لکھئے۔
- (iii) Write the value of $\log 52.13$. (iii) $\log 52.13$ کی قیمت لکھئے۔
- (iv) Solve $\frac{\log 36}{\log 6}$ (iv) $\frac{\log 36}{\log 6}$ کو حل کیجئے۔
- (v) Calculate Zakat on gold amounting to Rs. 15,00,000 (v) 15,00,000 روپے مالیت کے سونے پر زکوٰۃ کی کٹوتی معلوم کیجئے۔
- (vi) Najeeb left a wealth amounting to Rs.4,00,000. He left behind a widow, while they do not have any child. Find the share of Najeeb's widow. (vi) نجیب نے 4,00,000 روپے اپنے ورثہ میں چھوڑے۔ اس نے اپنے پیچھے ایک بیوہ چھوڑی جبکہ ان کے ہاں کوئی بچہ نہ تھا۔ نجیب کی بیوہ کا حصہ معلوم کیجئے۔
- (vii) The price of a tricycle is Rs.4000. If 16% sales tax is charged, then calculate the amount of sales tax. (vii) ایک ترائی سائیکل کی قیمت 4000 روپے ہے۔ اگر ایک سائیکل پر 16% کی شرح سے سیلز ٹیکس لیا جائے تو سیلز ٹیکس کی رقم معلوم کیجئے۔
- (viii) The gross pay of a person is Rs.45000, then calculate his net take home salary, after deduction of Rs.400 as income tax. (viii) اگر ایک شخص کی آمدنی میں کٹوتی کی شکل میں 400 روپے اکٹھی کس ہو تو 45000 روپے میں سے اس کے پاس کتنی رقم باقی رہے گی؟
- (ix) Calculate Ushr on a wheat crop amounting to Rs.3,50,000 produced by artificial resources. (ix) مصنوعی ذرائع سے پیدا شدہ گندم کی فصل مالیتی 3,50,000 روپے پر عشر معلوم کیجئے۔

(ورق الٹئے)

12 4. Write short answers to any SIX (6) questions : کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- (i) Write the first three terms of $a_n = n + 3$ $a_n = n + 3$ کی پہلی تین رقوم لکھئے۔ (i)
- (ii) Find the term indicated in the sequence 1, 3, 12, 60, ----- a_7 کی نشان دہی کی گئی رقم لکھئے۔ (ii)
- (iii) If $A = \{-2, 1, 4\}$ then write two binary relations in A. اگر $A = \{-2, 1, 4\}$ تو A میں دو ثنائی روابط لکھئے۔ (iii)
- (iv) Find mode for data : 8, 9, 3, 6, 5, 10, 8 مواد کا عاودہ معلوم کیجئے۔ (iv)
- (v) Represent the point A (2, -4) on the graph paper. نقطہ A (2, -4) کو گراف پیپر پر ظاہر کیجئے۔ (v)
- (vi) If $^{\circ}C = \frac{5}{9}(^{\circ}F - 32)$ then convert $97^{\circ}F$ into degree centigrade $^{\circ}C$ اگر $^{\circ}C = \frac{5}{9}(^{\circ}F - 32)$ ہو تو $97^{\circ}F$ کو سینٹی گریڈ میں تبدیل کیجئے۔ (vi)
- (vii) Find mean for data : 3, 5, 6, 8, 8, 9, 10 مواد کا اوسط معلوم کیجئے۔ (vii)
- (viii) Find A.M. between $x - 1$, $x + 7$ $x + 7$, $x - 1$ کے درمیان جمعی اوسط معلوم کیجئے۔ (viii)
- (ix) Find the 7th term of a G.P. 2, 8, 32 ----- ضربی سلسلہ ----- 2, 8, 32 میں 7 ویں رقم لکھئے۔ (ix)

(PART - II حصہ دوم)

Note : Attempt any THREE questions .

- 4 5. (a) 14 cows consume 63 kg of hay in 18 days. How many cows will eat 770 kg of hay in 28 days at same rate? کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔ (b) ایک دوکاندار ایک کپڑے دھونے والی مشین کو 12000 روپے میں فروخت کر کے 8 فیصد نفع حاصل کرتا ہے۔ اگر وہ اسے 10,500 روپے میں فروخت کرے تو اس کا نقصان فی صد معلوم کیجئے۔
- 4 6. (a) A shopkeeper gains a profit of 8% by selling a washing machine for Rs. 12000. If he sells it for Rs. 10,500, find his loss percentage. (b) اگر ایک شخص نے 7,50,000 روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی ہو تو اس کی ایک بیوہ، 2 بیٹوں اور ایک بیٹی میں ہر ایک کی جائیداد کی مالیت معلوم کیجئے۔
- 4 7. (a) Work out the share of each, if the inherited property amounting to Rs. 7,50,000 is left by a deceased, who also left a widow, two sons and one daughter. (b) ثابت کیجئے: $\log\left(\frac{75}{16}\right) + \log\left(\frac{32}{243}\right) - 2\log\left(\frac{5}{9}\right) = \log 2$
- 4 8. (a) How long would Rs. 1250 have to be deposited at 6% per year simple profit to gain Rs. 750 simple profit. (b) 1250 روپے کتنا عرصہ کے لیے جمع کروائے جائیں کہ 750 روپے سادہ منافع حاصل ہو۔ اگر سادہ منافع 6% سالانہ ہو۔
- 4 9. (a) Find three A.M.s between 11 and 19 (b) 11 اور 19 کے درمیان تین حسابی اوسط معلوم کیجئے۔
- 4 8. (a) If the total income of a person is Rs. 7,00,000 with exempted amount of Rs. 1,50,000. Find the tax chargeable @ 4.5% (b) ایک شخص کی مجموعی آمدنی 7,00,000 روپے ہے اور اس پر 1,50,000 روپے کی چھوٹ ہو تو 4.5% کی شرح سے کتنا ٹیکس حاصل ہوگا؟
- 4 (b) اگر $A = \{7, 10, 13, 14\}$, $U = \{7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14\}$ اور $B = \{7, 8, 11, 12\}$ ہو تو ثابت کیجئے کہ $(A \cap B)^C = A^C \cup B^C$
- 4 (b) If $U = \{7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14\}$, $A = \{7, 10, 13, 14\}$ and $B = \{7, 8, 11, 12\}$ then verify that $(A \cap B)^C = A^C \cup B^C$
- 4 9. (a) Draw the graph : $y = x + 7$ (b) گراف بنائیے۔
- 4 (b) دی گئی مقداروں کا معیاری انحراف معلوم کیجئے: 2, 3, 6, 8, 11
- (b) Find the standard deviation of the given values 2, 3, 6, 8, 11