

GENERAL MATHEMATICS (Arts)

جزل ریاضی (آرٹس)

Q.Paper : I (Objective Type)

(نہم کلاس) -019

سوالیہ پرچہ : I (معروضی طرز)

(Time Allowed : 20 Minutes)

(پہلا گروپ)

وقت : 20 منٹ

(Maximum Marks : 15)

PAPER CODE = 5267

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 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 شہ
انشورنس پالیسی Insurance policy	انشورنس Insurance	انشورر Insurer	انشورڈ Insured	کمپنی جو انشورنس کے عمل کو آگے بڑھاتی ہے، اسے کہتے ہیں : The company undertaking the act of insurance is called :	1-1
دو سیٹوں کا کمپلیمنٹ Complement of two sets	ڈی مارگن کے قوانین Demorgan's laws	خاصیت تلازم 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 :	2
قدرتی عدد Natural number	صحیح عدد Integer	مجزور Radicand	جزر Radical	$\sqrt{3}$ میں 3 کو کہتے ہیں : In $\sqrt{3}$ , 3 is called :	3
اوسط Mean	ہارمونک اوسط Harmonic mean	عادہ Mode	وسطانیہ Median	$H = \frac{n}{\sum(\frac{1}{x})}$ کہلاتا ہے : $H = \frac{n}{\sum(\frac{1}{x})}$ is called :	4
$\frac{7}{100}$	$\frac{10}{7}$	$\frac{7}{10}$	7	70% کی کسری شکل ہے : Fraction form of 70% is :	5
منافع Profit	مارک اپ Mark-up	پریمییم Premium	بونس Bonus	قرض دینے پر جو رقم بینک واپس حاصل کرتا ہے، اسے کہتے ہیں : The return earned by the bank on loan is named as :	6
$\pm 3$	$\pm 36$	$\pm 9$	$\pm 6$	-3 اور -12 کے درمیان ضربی وسط ہے : G.M. between -3 and -12 is :	7
2500 روپے Rs.2500	25000 روپے Rs.25000	15000 روپے Rs.15000	2000 روپے Rs.2000	1,00,000 روپے پر زکوٰۃ کی کوئی ہوتی ہے : Zakat on an amount of Rs.100,000 is :	8
-4	-8	4		$2x + y = 6$ میں $x = 1$ رکھنے سے، $y = ?$ : For $x = 1$ in $2x + y = 6$ , we have $y = ?$ :	9
انکم ٹیکس Income tax	سیلز ٹیکس Sales tax	ایکسائز ڈیوٹی Excise duty	ڈائریکٹ ٹیکس Direct 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 :	10
20%	10%	5%	2.5%	قدرتی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشری کوئی کی شرح ہے : On a crop produced on natural resources Ushr is deducted at the rate of :	11
17 : 15	19 : 15	15 : 19	15 : 17	75 : 95 کی آسان شکل کیا ہے : Lowest form of 75 : 95 is :	12
ایکسائز ڈیوٹی Excise duty	ٹیکس Tax	آمدنی ٹیکس Income tax	سیلز ٹیکس Sales tax	کسی چیز کی قیمت میں اضافی ٹیکس کو کہتے ہیں : The tax in addition to the price of the article is called :	13
کانسی کوئیٹ Consequent	انٹیسیڈنٹ Antecedent	وسطین Means	طرفین Extremes	$a : b :: c : d$ کے تناسب میں "a" اور "d" کہلاتے ہیں : In a proportion $a : b :: c : d$ , "a" and "d" are called :	14
9	6	0	3	$a_n = n + 3$ کی تیسری رقم ہے : Third term of $a_n = n + 3$ is :	15

رول نمبر \_\_\_\_\_ ( امیدوار خود پر کرے ) ( تعلیمی سیشن 2015-2017 تا 2018-2020 )

GENERAL MATHEMATICS (Arts)

جزل ریاضی ( آرٹس )

Paper : I (Essay Type)

019- (نہم کلاس)

I : (انٹرنیٹ طرز)

Time Allowed : 2.10 hours

( پہلا گروپ )

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 1.26 as percentage.

(i) 1.26 کو فی صد کی شکل میں واضح کیجئے۔

(ii) 160 روپے فی میٹر اور 150 روپے فی میٹر کے درمیان نسبت معلوم کیجئے۔

(ii) Find the ratio of Rs.160 per meter to Rs.150 per meter.

(iii) Express ratio  $\frac{2}{3} : \frac{3}{5}$  in its simplest form .

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

(iv) What is exposed wealth?

(iv) ظاہری دولت کیا ہے؟

(v) Calculate the amount of Zakat on an amount of Rs.5,00,000

(v) 5,00,000 روپے کی رقم پر زکوٰۃ معلوم کیجئے۔

(vi) Find the marked price, when SP = Rs.858 , Discount = 12%

(vi) درج شدہ قیمت معلوم کیجئے جبکہ قیمت فروخت = 858 روپے ، چھوٹ = 12 فیصد

(vii) Define discount.

(vii) چھوٹ کی تعریف کیجئے۔

(viii) Define loss.

(viii) نقصان کی تعریف کیجئے۔

(ix) Define current account.

(ix) کرنٹ اکاؤنٹ کی تعریف کیجئے۔

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

(i) Define cheque.

(i) چیک کی تعریف کیجئے۔

(ii) Define sales tax.

(ii) سیلز ٹیکس کی تعریف کیجئے۔

(iii) Define excise duty.

(iii) ایکسائز ڈیوٹی کی تعریف کیجئے۔

(iv) Express in exponential form :

$$\sqrt[3]{\frac{x^7 y^9}{z^4}}$$

(iv) قوت نما کی شکل میں تبدیل کیجئے :

(v) Write 89.99 in scientific notation

(v) 89.99 کو سائنسی ترقیم میں لکھئے۔

(vi) Write down the value of  $\log 52.13$ .

(vi)  $\log 52.13$  کی قیمت لکھئے۔

(vii) Find A.M. between  $\sqrt{7}$  and  $\sqrt[3]{7}$ .

(vii)  $\sqrt{7}$  اور  $\sqrt[3]{7}$  کے درمیان جمعی وسط معلوم کیجئے۔

(viii) Find G.M. between  $2x^2$  and  $8y^4$ .

(viii)  $2x^2$  اور  $8y^4$  کے درمیان ضربی وسط معلوم کیجئے۔

(ix) Find the 7<sup>th</sup> term of G.P. 2, 8, 32, ----

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

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

(i)  $A \cup B$  معلوم کیجئے اگر  $A = \{ a, b, c \}$  اور  $B = \{ a, e, i, o, u \}$

(i) Find  $A \cup B$  if  $A = \{ a, b, c \}$  and  $B = \{ a, e, i, o, u \}$

(ii) What is meant by intersection of sets?

(ii) سیٹوں کے تقاطع سے کیا مراد ہے؟

(iii) Define set of rational numbers.

(iii) ناطق اعداد کے سیٹ کی تعریف کیجئے۔

(iv) Define ordered pair.

(iv) مرتب جوڑے کی تعریف کیجئے۔

(v) Convert  $20^\circ\text{C}$  into  $^\circ\text{F}$ .

(v)  $20^\circ\text{C}$  کو  $^\circ\text{F}$  میں تبدیل کیجئے۔

(vi) Express  $B(0, 7)$  on graph.

(vi)  $B(0, 7)$  کو گراف پر ظاہر کیجئے۔

( ورق الٹئے )

LHR-G1-9-19 (2)

4. (vii) For the data set 6, 2, 4, 3, 4, 5, 4, 5, find the mode. (vii) 4 مواد کے سیٹ 6, 2, 4, 3, 4, 5, 4, 5 کا عاودہ معلوم کیجئے۔
- (viii) Find the range for the data 2, 9, 3, 6, 12, 8. (viii) 4 مواد 2, 9, 3, 6, 12, 8 کی سعت معلوم کیجئے۔
- (ix) Define median. (ix) وسطانیہ سے کیا مراد ہے؟

(PART -II حصہ دوم)

Note : Attempt any THREE questions .

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔

5. (i) ایک مثلث میں دو زاویے  $48^\circ$  اور  $60^\circ$  ہوں تو تیسرے زاویے کی پہلے دو زاویوں کے مجموعہ کے درمیان

4

نسبت معلوم کیجئے۔

5. (a) Two angles in triangle are  $48^\circ$  and  $60^\circ$ . Find the ratio the third angle to the sum of the first two angles.

4

(ب) اگر ایک شخص نے اپنے پیچھے ایک بیوہ اور دو بیٹے چھوڑے ہوں تو اس کی وراثتی مالیتی 20,00,000 روپے میں سے ہر ایک کے حصہ کی مالیت معلوم کیجئے۔

- (b) The inherited property amounting to Rs. 20,00,000 is left by a deceased. He left behind a widow and two sons. Workout the share of each.

4

6. (i) ایک تاجر ایک کرسی کو 2700 روپے میں فروخت کر کے 20 فیصد نفع کماتا ہے۔ کرسی کی قیمت خرید معلوم کیجئے۔

6. (a) A trader earns a profit of 20% by selling a chair for Rs.2700. Find the cost price of the chair.

4

(ب) اگر سرمایہ  $3\frac{2}{3}\%$  سالانہ سادہ شرح منافع سے لگایا جائے تو کتنے عرصہ میں 9400 روپے

10,951 روپے ہو جائیں گے۔

- (b) How much time a sum of Rs.9400 will take to become Rs.10,951, if the same is invested @  $3\frac{2}{3}\%$  p.a?

4

7. (i) ایک ٹرائی سائیکل کی قیمت 4000 روپے ہے۔ اگر ایک سائیکل پر 16% کی شرح سے سیلز ٹیکس لیا جائے تو ایسے 30 ٹرائی سائیکلوں کی قیمت پر سیلز ٹیکس معلوم کیجئے۔

7. (a) The price of a tricycle is Rs.4000. If 16% sales tax is charged, then calculate the amount of sales tax on 30 such tricycles?

4

(b) Show that :  $3 \log 2 + \log 5 = \log 40$  : ثابت کیجئے

4

8. (i) 4 اور  $\frac{1}{2}$  کے درمیان دو ضربی وسط معلوم کیجئے۔

8. (a) Insert two G.Ms between 4 and  $\frac{1}{2}$ .

(ب) اگر  $A = \{2, 3, 6, 9\}$ ،  $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$  اور

4

$B = \{1, 3, 6, 7, 8\}$  ہو تو ثابت کیجئے  $(A \cup B)^C = A^C \cap B^C$

- (b) If  $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ ,  $A = \{2, 3, 6, 9\}$  and  $B = \{1, 3, 6, 7, 8\}$  then prove that  $(A \cup B)^C = A^C \cap B^C$

4

9. (a) Sketch the graph of  $y = 3x + 4$  کا گراف کھینچئے۔ (i) مساوات  $y = 3x + 4$  کا گراف کھینچئے۔

4

(ب) مواد 1, 2, 3, 4, 6, 8, 11 کے لیے معیاری فرق اور تغیریت معلوم کیجئے۔

- (b) Find the standard deviation for the values 1, 2, 3, 4, 6, 8, 11. Also find the variance in this case.

رول نمبر \_\_\_\_\_ (امیدوار خود پر کرے) (تعلیمی سیشن 2015-2017 تا 2018-2020) LHR-G2-9-19

GENERAL MATHEMATICS (Arts)

جزل ریاضی (آرٹس)

Q.Paper : I (Objective Type)

(نہم کلاس) -019

سوالیہ پرچہ : I (معروضی طرز)

(Time Allowed : 20 Minutes)

(دوسرا گروپ)

وقت : 20 منٹ

(Maximum Marks : 15)

PAPER CODE = 5268

کل نمبر : 15

نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A ، B ، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی 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 کٹ 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 نمبر
اصل زر Principal	سود Interest	نام Time	ریٹ Rate	منافع / مارک اپ کی وصولی کی گئی شرح کو کہتے ہیں: The percentage of profit / mark-up charged is called :	1-1
$\phi$	{ 1, 3 }	{ 2, 3 }	{ 1, 2 }	اگر $U = \{1, 2, 3\}$ ، $A = \{1\}$ ہو تو $U - A = ?$ If $U = \{1, 2, 3\}$ ، $A = \{1\}$ then $U - A = ?$ :	2
صحیح عدد Integer	جزر Radical	مجزور Radicaand	ناطق عدد Rational number	$\sqrt[3]{7}$ کو کیا کہتے ہیں : $\sqrt[3]{7}$ is called :	3
ضربئی اوسط Geometric mean	وسطانیہ Median	اوسط Mean	عادہ Mode	وہ قیمت جو کسی مواد میں سب سے زیادہ مرتبہ آئے کہلاتی ہے: The score which occurs most often in a set of data is called :	4
200	20	120	12	20% of 600 is : 600 کا 20% = ?	5
اے۔ٹی۔ایم A.T.M	کارڈ ریڈر Card reader	سکینر Scanner	کمپیوٹر Computer	بینک میں لگائی گئی مشین جو نقد رقم گاہک کو ادا کرتی ہے کہلاتی ہے: A machine installed by the bank to dispense cash to customer is called a/an :	6
34	30	31	32	12, 16, 21, 27 میں اگلی رقم کیا ہے : Next term of 12, 16, 21, 27 is :	7
2500 روپے Rs.2500	2000 روپے Rs.2000	25000 روپے Rs.25000	15000 روپے Rs.15000	100,000 روپے پر زکوٰۃ کی کتنی کیا ہے: Zakat on an amount of Rs.100,000 is :	8
( 1, 0 )	( 0, 0 )	( 0, 1 )	( 1, 1 )	مبداء کے محددات کیا ہوتے ہیں: The co-ordinates of origin are :	9
پراپرٹی ٹیکس Property tax	انکم ٹیکس Income tax	ٹیکس Tax	ٹیکس Tax	کسی تیار کی گئی چیز پر ایک خریدار، خرید کے وقت جو ٹیکس دیتا ہے اسے کہتے ہیں: The tax which the buyer pay on a manufactured item at the time of purchase is called :	10
20%	10%	5%	2.5%	قدرتی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشری ٹیکس کی شرح ہے: On a crop produced on natural resources Ushr is deducted at the rate of :	11
5.5%	4.5%	2.5%	3.5%	زکوٰۃ کی کتنی شرح کیا ہے: Zakat is deducted at a rate of :	12
انکم ٹیکس Income tax	جائیداد ٹیکس Property tax	ایکسائز ڈیوٹی Excise duty	ٹیکس Tax	وہ رقم جو آمدنی کے تناسب سے کچھ چیزوں کی لاگت میں منافع کے اضافہ اور خدمات پر ریاست کو ادا کی جاتی ہے 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 a :	13
17 : 15	19 : 15	15 : 19	15 : 17	75 : 95 کی آسان شکل کیا ہے : Lowest form of 75 : 95 is :	14
0	$\frac{1}{81}$	$\frac{1}{49}$	$\frac{1}{7}$	$a_n = \frac{1}{(2n-1)^2}$ کی چوتھی رقم کیا ہے: Fourth term of $a_n = \frac{1}{(2n-1)^2}$ is :	15

GENERAL MATHEMATICS (Arts)

جزل ریاضی ( آرٹس )

Paper : I (Essay Type)

019- (نہم کلاس)

پرچہ : I (انٹرایٹ طرز)

Time Allowed : 2.10 hours

(دوسرا گروپ)

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 120% as decimals. (i) 120% کو اعشاریہ میں تبدیل کیجئے۔

(ii) Express the ratio  $\frac{2}{3} : \frac{3}{5}$  in its simplest form. (ii) نسبت  $\frac{2}{3} : \frac{3}{5}$  کو آسان شکل میں لکھئے۔

(iii) Define proportion. (iii) تناسب کی تعریف کیجئے۔

(iv) A person left a property amounting Rs. 3000,000. Calculate the share of his wife, if he had not any child. (iv) ایک شخص نے ایک جائیداد 3000,000 روپے مالیت کی چھوڑی۔ اگر اس کے ہاں کوئی بچہ نہ ہو تو اس کی بیوی کے حصہ کی مالیت معلوم کیجئے۔

(v) Define loss. (v) نقصان کی تعریف کیجئے۔

(vi) Calculate Ushr on a wheat crop amounting to Rs.3,50,000 produced by artificial resources. (vi) مصنوعی ذرائع سے پیدا شدہ گندم کی فصل مالیتی 3,50,000 روپے پر عشر معلوم کیجئے۔

(vii) Find the cost price (CP) when SP = Rs.2640 , loss = 12% (vii) قیمت خرید معلوم کیجئے جبکہ قیمت فروخت = 2640 روپے ، نقصان = 12 فیصد

(viii) Define discount. (viii) چھوٹ کی تعریف کیجئے۔

(ix) Define bank draft. (ix) بینک ڈرافٹ کی تعریف کیجئے۔

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

(i) Define pay order. (i) پے آرڈر کی تعریف کیجئے۔

(ii) Define tax. (ii) ٹیکس سے کیا مراد ہے؟

(iii) A computer price is Rs.34800 inclusive of 16% sales tax. What is the original price of computer? (iii) ایک کمپیوٹر کی قیمت 34800 روپے ہے جس میں 16% سیلز ٹیکس شامل ہے۔ کمپیوٹر کی اصل قیمت معلوم کیجئے۔

(iv) Write in scientific notation : 0.051 (iv) سائنسی ترقیم میں لکھئے : 0.051

(v) Solve :  $\log (x + 3) = 2$  (v) حل کیجئے :

(vi) Solve :  $\frac{\log 243}{\log 9}$  (vi) حل کیجئے :

(vii) Write the first three terms of :  $a_n = \frac{1}{3^n}$  (vii) پہلی تین رقوم لکھئے :

(viii) Find G.M. between 3 and 27. (viii) 3 اور 27 کے درمیان ضربی وسط معلوم کیجئے۔

(ix) Find A.M. between 7 and -3. (ix) 7 اور -3 کے درمیان جمعی وسط معلوم کیجئے۔

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

(i) Write the De Morgan's laws. (i) ڈی مارگن کے قوانین لکھئے۔

(ii) If  $A = \{ l, m, n \}$  ,  $B = \{ 3, 5, 7 \}$  then find  $A \times B$  ,  $B \times A$  (ii) اگر  $A = \{ l, m, n \}$  ،  $B = \{ 3, 5, 7 \}$  ہو تو  $A \times B$  ،  $B \times A$  معلوم کیجئے۔

(iii) What is meant by Venn diagram? (iii) وین اشکال سے کیا مراد ہے؟

(iv) Represent the points H ( 5 , 0 ) on a graph paper. (iv) نقطہ H ( 5 , 0 ) کو گراف پیپر پر ظاہر کیجئے۔

(v) Write down the co-ordinates of a point lying below x-axis and on y-axis at a distance of 6 units. (v) نقاط کے محدودات لکھئے جبکہ ایسا نقطہ y-محور اور x-محور سے نیچے 6 یونٹس ہو۔

( ورق الٹئے )

LHR-G2-9-19 (2)

4. (vi) Convert 220 °F into °C. (vi) 4. 220 °F کو °C میں تبدیل کیجئے۔  
(vii) What is meant by frequency polygon? (vii) تعددی کثیر الاضلاع سے کیا مراد ہے؟  
(viii) Find the range of the given data : (viii) دیئے گئے مواد کی سعت معلوم کیجئے :  
6, 8, 10, 14, 13, 12  
(ix) Find the standard deviation of the values : (ix) مواد کا معیاری انحراف معلوم کیجئے :  
2, 3, 6, 8, 11

( PART -II حصہ دوم )

Note : Attempt any THREE questions .

نوٹ : کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔

5. (1) ایک ہاکی ٹیم نے کھیلے گئے میچوں میں سے 62% جیتے جبکہ 26% برابر رہے۔ ہاکی ٹیم نے کل کتنے فیصد میچ ہارے؟
- 4 5. (a) A hockey team won 62% of their matches and 26% of them were ended in a draw. What percentage of the matches they lost?  
(ب) ایک آدمی نے 24,00,000 روپے کی مالیت کی جائیداد چھوڑی۔ اس میں سے اس کی بیوی ، ایک بیٹی اور
- 4 (b) A person left a property of worth Rs.24,00,000. Calculate the amount of share of his wife, a son and a daughter.
- 4 6. (1) ایک کاروبار میں 33,000 روپے نفع کو تین اشخاص میں تقسیم کیجئے جبکہ ان کے حصوں میں
- 4 6. (a) Distribute Rs.33,000 as a profit in a business regarding three persons if their shares are in the ratio 3 : 5 : 3.  
(ب) کس سالانہ شرح منافع پر ایک رقم 680 روپے سے بڑھ کر 3 سال 4 ماہ میں 850 روپے ہو جائے گی؟
- 4 (b) At what annual rate of profit would a sum of Rs.680 will increase to Rs.850 in 3 years and 4 months?
- 4 7. (1) ایک آدمی ایک 1000 سی سی کار خریدنا چاہتا ہے۔ اسے کار کی قیمت پر 150% ایکسائز ڈیوٹی ادا کرنی ہوگی۔ اگر کار کی قیمت 5,00,000 روپے ہو تو اسے کل کتنی رقم ادا کرنی ہوگی؟
- 4 7. (a) A man wants to purchase a car of 1000 c.c. He has to pay 150% excise duty on price of car. If price of the car is Rs.5,00,000, how much amount he has to pay to purchase the car?
- 4 (b) Solve with the help of logarithm table :  
$$\frac{8.67 \times 3.94}{1.78}$$
- 4 8. (1) 3 اور 96 کے درمیان چار حقیقی ضربی وسط لکھئے۔
- 4 8. (a) Insert four real geometric means between 3 and 96.  
(ب) اگر  $U = \{ 4, 6, 8, 9, 10 \}$  ،  $A = \{ 4, 6 \}$  اور  $B = \{ 6, 8, 9 \}$   
ہو تو ثابت کیجئے  $(A \cup B)^C = A^C \cap B^C$
- 4 (b) If  $U = \{ 4, 6, 8, 9, 10 \}$  ,  $A = \{ 4, 6 \}$  and  $B = \{ 6, 8, 9 \}$  then prove that  $(A \cup B)^C = A^C \cap B^C$
- 4 9. (a) Draw the graph of  $y = 3x$  (1) 9.  $y = 3x$  کا گراف کھینچئے۔  
(ب) مواد 3, 5, 6, 8, 8, 9, 10 کا اوسط ، وسطانیہ اور عاودہ معلوم کیجئے۔
- 4 (b) For the data 3, 5, 6, 8, 8, 9, 10, find mean, median and mode.