

## جزل ریاضی (حصہ معروضی) گروپ پہلا

کل نمبر: 15 ملت: 20 منٹ

FBP-1-24 5265

سوال نمبر 1  
 ہر سوال کے چار حصے جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کالپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائرہوں میں سے درست جواب کے مطابق  
 متعلقہ دائرة کو مارک کر کیا ہیں سہر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کٹ کرنے کی صورت میں نہ کرو جو اپنے قابل تصور ہو گا۔

D	C	B	A	Questions / سوالات	نمبر شمار
اساس Base	قوت نما Exponent	بندور Radicand	جذر Radical	3 <sup>5</sup> میں 5 کو کہتے ہیں: In 3 <sup>5</sup> the 5 is called:	1
اکم نیکس Income tax	ایکسائز نیکس Excise tax	ڈائریکٹ نیکس Direct tax	یلز نیکس Sales tax	دھنیں جو تمام قابل تجسس آمدنی پر لگائی جاتا ہے: The tax charged on all the taxable income is called:	2
مارک اپ Markup	پریمیم Premium	چھوٹ Discount	بونس Bonus	اشرڈ کے ذریعے ادا کی گئی قسط کو کہتے ہیں: The periodic instalment to be paid by the insured is called:	3
100 × چھوٹ درج قیمت Discount × 100 MP	MP + Discount	درج قیمت + چھوٹ Loss - SP Loss + SP 100 + Profit %	قیمت فروخت × 100 قیمت فروخت - نقصان 100 + SP 100 + Profit %	قیمت خرید = ? CP = ?	4
20000	15000	5000	10000	قریٰ زراع سے پیدا کی گئی گندم کی فصل ایسٹ 150000 روپے پر عذر کی کوتی کتنی ہو گی؟ Ushr on a wheat crop produced on natural resources amounting to Rs. 150000 is:	5
5000	2500	1500	500	200000 روپے مالیت پر زکوٰۃ کتنی ہے؟ Zakat on Rs. 200000 is:	6
15 : 17	15 : 19	19 : 15	17 : 15	75 : 95 کی آسان شکل کیا ہے؟ Lowest form of 75 : 95 is:	7
انٹنی سی ڈینٹ Antecedents	کانٹی کوئنٹ Consequents	طرفین Extremes	وسطین Means	a : b :: c : d کی تباہ میں "b" اور "c" کو کہتے ہیں: In proportion a : b :: c : d, "b" and "c" are called:	8
بار چارت Bar diagram	کالی نقشہ Histogram	او گو Ogive	منحنی Curve	جب کوئی کالپی نقشہ اس طرح سے تیار کیا جائے کہ ہر کالم کا قیام میں موجود گردہ کے تعداد کے تباہ ہو تو کہلاتا ہے: When a bar graph is constructed so that area of each bar is proportional to the number of items in each group is called:	9
0	6	-3	2	اگر $y = 3x$ میں $x = 2$ رکھیں تو $y = ?$ If $y = 3x$ and $x = 2$ then $y = ?$	10
{1, 4}	{1, 3}	{3, 4}	{1, 2}	اگر $U - A = ?$ اور $A = \{1, 2\}$ اور $U = \{1, 2, 3, 4\}$ If $U = \{1, 2, 3, 4\}$ and $A = \{1, 2\}$ then $U - A = ?$	11
$B \cup A$	$A \cap B$	$B \cap A$	$\emptyset$	اگر A اور B دو متر اکپ سیٹ ہوں تو $A \cap B = ?$ If A and B are two non-empty overlapping sets, then $A \cap B = ?$	12
30	162	161	160	اگر $a_5$ میں 2, 6, 18, ... $a_5$ of 2, 6, 18, ... is:	13
$\sqrt{2}$	$-2\sqrt{2}$	$\pm 2\sqrt{2}$	$2\sqrt{2}$	اور 8 کے درمیان ضربی وسط کیا ہے؟ G.M. between 1 and 8 is:	14
راطی عدد Rational number	منیسا Mantissa	صحیح عدد Real part	خاص Characteristic	کی عدد کے لوگاریتم میں صحیح عدد والے حصہ کو کہتے ہیں: In the logarithm of a number the integral part is called:	15

## جزل ریاضی (حصہ اثنائی) گروپ پہلا

911-IX124

وقت: 10:02 گھنے کل نمبر: 60  
( حصہ اول : Part - I )

FBD-1-24

## 12 Write short answers to any SIX parts.

Simplify the ratio  $\frac{15}{10} : 2$  in its simplest form.

2 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i)  $\frac{15}{10} : 2$  کو آسان شکل میں لکھئے۔If  $a : b = 2 : 3$  find the ratio of  $6a : 5b$ (ii) اگر  $a : b = 2 : 3$  تو  $6a : 5b$  معلوم کیجیے۔

Define proportion and write its symbol.

(iii) تناسب کی تعریف کیجیے اور اس کی علامت لکھئے۔

Calculate the amount of Zakat on an amount of Rs. 500000.

(iv) 500000 روپے کی رقم پر زکوٰۃ معلوم کیجیے۔

Write the rate of Ushr if the land is irrigated by natural sources.

(v) عشر کی شرح بیان کیجیے اگر زمین قدرتی زرائے سے کاشت کی گئی ہو۔

(vi) مصنوعی زرائے سے پیدا شدہ گندم کی فصل بالیتی 350000 روپے پر عشر معلوم کیجیے۔

Calculate Ushr on a wheat crop amounting to Rs. 350000 produced by artificial resources.

(vii) اگر ایک میلی ویژن 6590 روپے میں خرید کر 6850 روپے میں فروخت کیا ہو تو نفع فیصل معلوم کیجیے۔

If a television is purchased for Rs. 6590 and sold for Rs. 6850, find the profit percentage.

(viii) قیمت فروخت معلوم کیجیے جبکہ قیمت خرید = 1540 روپے اور نقصان = 5% درج شدہ قیمت معلوم کیجیے جبکہ قیمت فروخت = 858 روپے اور چھوٹ = 12%

Find marked price, when SP = Rs. 858 and discount = 12%

## 12 Write short answers to any SIX parts.

What is KIBOR?

3 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) KIBOR کیا ہے؟

(ii) تنخوا دار شخص کی مجموعی آمدنی میں شامل کوئی سے دوالائیں تحریر کیجیے۔

Write any two allowances included in gross income of a salaried person.

(iii) ایک نیٹ کی سالانہ قیمت 1400000 روپے ہے۔ 16% سالانہ شرح سے قابل ادا پارٹی لیکس معلوم کیجیے۔

The annual income of a flat is Rs. 1400000. Find the tax payable at the rate of 16%.

(iv) Simplify  $\sqrt[9]{(x^{-4}y^3)^{-3}}$  with positive indices.

9 کو مختصر کیجیے اور جواب ثابت تو مت نہیں لکھئے۔

Simplify:  $5x^{\frac{1}{3}} \times 2x^{\frac{1}{5}}$ (v) مختصر کیجیے:  $5x^{\frac{1}{3}} \times 2x^{\frac{1}{5}}$ Write  $0.86 \times 10^4$  in decimal form.(vi)  $0.86 \times 10^4$  کو اعشاریہ کی شکل میں لکھئے۔

What is geometric sequence?

(vii) اعداد کے ضربی سلسلہ کی تعریف کیجیے۔

Write first two terms of sequence of  $a_n = 3n - 5$ 

(viii) سلسلہ کی پہلی دو رقم لکھئے۔

Find geometric mean between 5 and 9.

(ix) 9 اور 5 کے درمیان ضربی وسط معلوم کیجیے۔

## 12 Write short answers to any SIX parts.

4 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) If  $B \cup B' = U$ ,  $B = \{9, 10, 11, \dots, 20\}$ ,  $U = \{1, 2, 3, \dots, 20\}$  اگر  $B$  تو ٹھاٹ کیجیے کہIf  $U = \{1, 2, 3, \dots, 20\}$ ,  $B = \{9, 10, 11, \dots, 20\}$  then verify that  $B \cup B' = U$ (ii) اگر  $C = \{1, 2\}$  تو  $C \times C$  میں شامل روابط کی تعداد لکھئے۔If  $C = \{1, 2\}$  then write the number of binary relations in  $C \times C$ .

(iii) تقاضہ کی تعریف کیجیے۔

Define function.

(iv) نظر (6, -3) کو گراف پر ظاہر کیجیے۔

Represent the point C (6, -3) on graph.

(v)  $25^\circ\text{C}$  کو فارمولائی مدد سے  ${}^\circ\text{F}$  میں تبدیل کیجیے۔Convert  $25^\circ\text{C}$  in  ${}^\circ\text{F}$  with the help of formula.

(جاری ہے)



Recognize the abscissa with the help of figure.

Define measures of central tendency.

Find the range of data: 2, 9, 3, 6, 12, 8

Find the AM of the data: 184, 191, 172, 168, 187, 189, 196, 186, 193, 195

(vi) ابیسا کی بیچان شکل بنائے کرو اسخ کیجیے۔

(vii) مرکزی رجحان کی پیمائش کی تعریف کیجیے۔

(viii) مواد کی سخت معلوم کیجیے: 8, 2, 9, 3, 6, 12, 8

(ix) مواد کا حسابی اوسط معلوم کیجیے:

حصہ دوغم، کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 08 نمبر ہیں۔

**Part - II, Attempt any THREE questions. Each question carries 08 marks.**

5. (الف) ایک فیکٹری میں 20 مشینوں پر 9 دنوں میں 600 سوٹ تیار ہوتے ہیں۔ 18 مشینوں کی مدد سے 12 دنوں میں کتنے سوٹ تیار ہوں گے؟  
A factory makes 600 suits in 9 days with the help of 20 machines. How many suits can be made in 12 days with the help of 18 machines?

6. (ب) تین اشخاص میں 200000 روپے نفع تقسیم کیجیے اگر ان کے حصوں میں نسبت 5 : 2 : 3 ہو۔  
Distribute Rs. 200000 as a profit in a business regarding three persons, if their shares are in the ratio 3 : 2 : 5.

7. (الف) 10 تولہ سونا اور 40 تولہ چاندی پر زکوٰۃ کی رقم معلوم کیجیے اگر سونے کی قیمت 40000 روپے فی تولہ اور چاندی کی قیمت 5000 روپے فی تولہ ہو۔  
Calculate the amount of Zakat on 10 tola gold and 40 tola silver, if the rate of gold is Rs. 40000 per tola and the rate of silver is Rs. 5000 per tola.

8. (ب) کس سالانہ شرح منافع پر ایک رقم 680 روپے سے بڑھ کر 3 سال 4 ماہ میں 850 روپے ہو جائے گی؟  
At what annual rate of profit would be sum of Rs. 680 will increase to Rs. 850 in 3 years and 4 months?

9. (الف) اسلم کو ہفتہ میں 6 دن روزانہ 8 گھنٹے کی بیاد پر کام کرتے ہوئے 70 روپے فی گھنٹہ ادا ہیگی ہوتی ہے۔ اضافی وقت کی ادائیگی 70 روپے فی گھنٹہ کا 1.5 گناہے۔ اگر وہ 40 گھنٹے اضافی وقت کام کرتا ہے تو اس کی ماہانہ مجموعی تنخواہ معلوم کیجیے۔

- Aslam gets paid Rs. 70 per hour for his normal working 8 hours daily (6 days week). The rate of over time is 1.5 of Rs. 70 per hour. If he works 40 hours as over time, then workout his gross monthly pay.

$$04 \quad \text{π} = 3.14, r = 62.4, R = 83.6, v = 1190, h = \frac{v}{\pi(R^2 - r^2)}$$

$$\text{Find } h \text{ if } h = \frac{v}{\pi(R^2 - r^2)}, \text{ when } v = 1190, R = 83.6, r = 62.4, \pi = 3.14$$

10. (الف) ایسے ضربی سلسلہ کی 11ویں رقم معلوم کیجیے جس کی 5ویں رقم کی قیمت 9 اور مشترک نسبت 2 ہو۔  
Find the 11th term of a G.P whose 5th term is 9 and common ratio is 2.

- (ب) اگر  $A = \{7, 8, 11, 12, 14\}$ ,  $B = \{7, 10, 13, 14\}$ ,  $U = \{7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14\}$  ہو تو ٹابت کیجیے کہ  $(A \cap B)^c = A^c \cup B^c$

- If  $U = \{7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14\}$ ,  $A = \{7, 10, 13, 14\}$  and  $B = \{7, 8, 11, 12\}$  then verify that  $(A \cap B)^c = A^c \cup B^c$

11. (الف) گراف کنئے:  $y = 3x$

- (ب) مواد کا اوسط اور عادہ معلوم کیجیے:

3, 5, 6, 8, 8, 9, 10

9. (الف) گراف کنئے:  $y = 3x$

(ب) مواد کا اوسط اور عادہ معلوم کیجیے:



## جماعت نہم جزل ریاضی (حصہ معروضی) گروپ دوسرا

Objective  
Paper Code

کل نمبر: 15 مدت: 20 منٹ FBD-2-29 5264

سوال نمبر	ہر سوال کے چار مکمل جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جواب کا کوئی پورا سوال کے سامنے دیے گئے دائرہ میں سے درست جواب کے مطابق متفقہ دائرہ کومارکر کیا گیں سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پور کرنے والے کی صورت میں نہ کوہ جواب غلط صورت ہو گا۔			
1				

D	C	B	A	Questions /	نمبر شار
3	10	9	8	دیے گئے مواد 2, 3, 8, 9, 6, 12 کی مدت ہے: For the given data 2, 3, 8, 9, 6, 12 then R = ?	1
عادہ Mode	ہار موکب اوسط H.M.	حسابی اوسط A.M.	ضربی اوسط G.M.	$\sum(x_i - \bar{X}) = 0$ کو خاصیت کہا جاتا ہے: $\sum(x_i - \bar{X}) = 0$ is one of the property of:	2
ایکسائز ڈیٹی Excise duty	اکٹم ٹکس Income tax	برادرست ٹکس Direct tax	سیلز ٹکس Sales tax	وہ ٹکس جو تمام قابل ٹکس آمدنی پر لگایا جاتا ہے وہ کہلاتا ہے: The tax charged on all the taxable income is called:	3
6	4	2	0	مساویات $2x = y$ میں $y$ کی قیمت کیا ہو گی جبکہ $x = 0$ For $x = 0$ , find $y$ from $y = 2x$	4
سیٹوں کا تقاطع Intersection of sets	ڈی مارگن کا قانون DeMorgan's law	خاصیت تلازم Associative law	خاصیت مہارہ Commutative law	$A \cup (B \cup C) = (A \cup B) \cup C$ $A \cup (B \cup C) = (A \cup C) \cup B$ کہلاتی ہے:	5
$\phi$	$\cup$	A	$\cup - \phi$	اگر $\phi \cup \phi$ If $\phi \cup \phi$	6
$\sqrt{2}$	$-2\sqrt{2}$	$\pm 2\sqrt{2}$	$2\sqrt{2}$	1 اور 8 کے درمیان ضربی وسط کیا ہے? G.M. between 1 and 8 is:	7
کارڈ ریڈر Card reader	اے فی ایم ATM	سکنر Scanner	کمپیوٹر Computer	بنک میں لگائی گئی مشین جو نقدر قم گاہک کو ادا کرتی ہے: A machine installed by the bank to dispense cash to customer is called:	8
انشورر Insurer	انشورنس پالیسی Insurance policy	انشورڈ Insured	انشورنس Insurance	کمپنی جو انشورنس کے عمل کو آگئے بڑھاتی ہے یعنی: The company undertaking the act of insurance is called:	9
1	2	3	0	اعداد 53.764 کا خاصیت ہے: Characteristics of 53.764 is:	10
5	4	3	2	شرکت داری کو کتنی اقسام میں تقسیم کیا جاتا ہے? Business partnership is divided into _____ types.	11
25%	2.5%	10%	5%	مصنوعی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عshr کی کٹوتی کی شرع کیا ہے? On a crop produced on artificial resources, Ushr is deducted at a rate of:	12
20000	25000	30000	2500	1000000 روپے پر زکوٰۃ کی کٹوتی کیا ہے? Zakat on amount of Rs. 1000000 is:	13
10%	30	13%	13	0.13 نصف کی ٹکل میں ہے: 0.13 in term of percentage is:	14
20 : 1	10 : 1	5 : 1	4 : 1	5 : 20 کی آسان ٹکل کیا ہے? Lowest form of 20 : 5 is:	15

## جزل ریاضی (حصہ انسائی) گروپ دوسرا

وقت: 02:10 گھنے کل نمبر: 60  
(Part - I : حصہ اول)

FBD 2-24

2۔ کوئی سے چھ اجزاء کے منحصر جوابات لکھے۔

## 12 Write short answers to any SIX parts.

(i) 5 : 4 کی نسبت میں 40 کتب کا اضافہ کیا جائے تو اضافہ کی گئی کتب کی تعداد کیا ہو گی؟

Increase 40 books in the ratio 5 : 4, what would be the number of increased books?

In what ratio  $60m^2$  be decreased to  $24m^2$ ?Write simplest form:  $\frac{4}{5} : \frac{3}{4}$ (iii) نسبت کو آسان شکل میں لکھئے:  $\frac{4}{5} : \frac{3}{4}$ 

(iv) 500 گرام چاندی پر زکرۃ کی رقم معلوم کیجیے جبکہ چاندی کی قیمت 400 روپے فی گرام ہے۔

Calculate amount of Zakat of silver of weight 500 grams if rate of silver is Rs. 400 per gram.

(v) اکرم نے 4800000 روپے بالیت کی جائیداد چھوڑی۔ اس نے اپنے پیچھے ایک بیوہ چھوڑی۔ جائیداد میں بیوہ کے حصہ کی بالیت معلوم کیجیے۔

Akram left a property of worth Rs. 4800000. He left behind a widow. Calculate the share of widow.

(vi) قدرتی ذرائع سے پیدا شدہ چاول کی فصل میں 800000 روپے پر عشر معلوم کیجیے۔

Calculate Ushr on a rice crop produced by natural resources amounting to Rs. 800000.

(vii) درج شدہ قیمت معلوم کیجیے جبکہ قیمت فروخت = 515.20 روپے اور چھوٹ = %8

Find marked price when SP = Rs. 515.20 and discount = 8%

(viii) دانیال ایک روپیہ کی 6 نانیاں خریدتا ہے اور ایک روپیہ کی 8 نانیاں فروخت کرتا ہے۔ اس کا نقصان فصل میں معلوم کیجیے۔

Daniyal buys 6 sweets at a rupee and sells them, 8 sweets for a rupee. Find his loss percentage.

(ix) قیمت فروخت معلوم کیجیے جبکہ درج شدہ قیمت = 2760 روپے اور چھوٹ = %5

Find selling price when MP = Rs. 2760 and discount = 5%

## 12 Write short answers to any SIX parts.

3۔ کوئی سے چھ اجزاء کے منحصر جوابات لکھے۔

(i) 500 سعودی ریال کو پاکستانی روپوں میں تبدیل کیجیے۔ سعودی ریال = 22.3449 روپے

Convert 500 Saudi Riyals into Pakistani Rupees. Saudi Riyal = Rs. 22.3449

(ii) بالواسطہ گیکس کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔

Define indirect tax and give example.

(iii) ٹیلی ویژن پر 16% میل گیکس لگا جاتا ہے۔ اگر ٹیلی ویژن پر درج قیمت 18000 روپے ہو تو ٹیلی ویژن خریدنے والے کو کل کتنی رقم ادا کرنی ہو گی؟

A sales tax of 16% is imposed on television. If the marked price of the television is Rs. 18000. Calculate the total amount one has to pay, if he wants to purchase it.

Simplify:  $\sqrt[3]{8a^9}$ 

(iv) منحصر کیجیے:

Simplify:  $\frac{2x^{\frac{3}{4}}}{4x^{\frac{3}{5}}}$ 

(v) منحصر کیجیے:

Simplify and write your answer in scientific notation:  $\frac{0.96 \times 10^7}{2 \times 10^4}$ 

(vi) منحصر کیجیے اور جواب سانسی ترجمہ میں لکھئے۔

Find the sixth term in the sequence:  $1, \frac{1}{3}, \frac{1}{9}, \frac{1}{27}, \dots, a_6$ 

(vii) سلسلہ کی چھٹی رقم معلوم کیجیے:

Find A.M. between 4 and 8.

(viii) 4 اور 8 کے درمیان جمیں وسط معلوم کیجیے۔

Find the 7th term of a G.P. 2, 8, 32, ....

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

## 12 Write short answers to any SIX parts.

4۔ کوئی سے چھ اجزاء کے منحصر جوابات لکھے۔

(i) اگر  $A = \{1, 4, 7, 8\}$ ,  $C = \{3, 4, 5, 7\}$  تو  $A \cup C = \{3, 4, 5, 7\}$  معلوم کیجیے۔If  $A = \{1, 4, 7, 8\}$ ,  $C = \{3, 4, 5, 7\}$  then find  $A \cup C$ (ii) اگر  $B = \{1, 3\}$ ,  $A = \{3, 5, 6\}$  تو  $B \times A$  معلوم کیجیے اور دو شانسی روابط لکھئے۔If  $A = \{3, 5, 6\}$ ,  $B = \{1, 3\}$  then find  $A \times B$  and write two binary relations.

Define intersection of sets.

FBD - 2-24

(iii) سیٹوں کے تقاطع کی تعریف کیجیے۔

(iv) نقطہ (7, -3) کو گراف پر ظاہر کیجیے۔

(v)  $150^{\circ}\text{F}$  کو  $^{\circ}\text{C}$  میں تبدیل کیجیے۔

(vi) مبدأ کی تعریف کیجیے اور گراف پر ظاہر کیجیے۔

(vii) مواد کی سعت معلوم کیجیے: 5, 3, 2, 10, 15

(viii) حساب اوسط اور وسطانیہ میں فرق واضح کیجیے۔

(ix) مواد کے بیٹھ کا عادہ معلوم کیجیے: 4, 3, 4, 5, 4, 5, 3

حصہ دوئم، کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 08 نمبر ہیں۔

**Part - II, Attempt any THREE questions. Each question carries 08 marks.**

04 5. (الف) 80 قیصنوں کی قیمت 22000 روپے ہوتی ہی 30 قیصنوں کی کیا قیمت ہو گی؟

The price of 80 shirts is Rs. 22000. What would be the price of 30 such shirts?

(ب) ایک دوکاندار ایک کپڑے دھونے والی مشین کو 12000 روپے میں فروخت کرتا ہے اور 8 فیصد لفظ حاصل کرتا ہے۔ اگر وہ اسے 10500 روپے میں فروخت کرے تو اس کا نیصد نقصان کیا ہو گا؟

04 A shopkeeper gains a profit of 8% by selling a washing machine for Rs. 12000. If he sells it for Rs. 10500, find loss percentage.

04 6. (الف) ایک شخص نے اپنے پیچھے 4500000 روپے مالیت کی جانبیاد چھوڑی۔ اس کی ایک بیوہ اور دو بیٹوں میں سے ہر ایک کا جانبیاد میں حصہ معلوم کیجیے۔

A deceased left a property of worth Rs. 4500000. If he left behind a widow and two sons, workout the share of each.

04 (ب) 600 روپے پر 4 سال کے لیے 6% سالانہ شرح سے کپاونڈ منافع معلوم کیجیے۔

Find compound profit on Rs. 600 for 4 years at 6% per annum.

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

04 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.

04 Solve with the help of logarithm:  $\frac{2.38 \times 3.901}{4.83}$        $\frac{2.38 \times 3.901}{4.83}$  (ب) لوگاریتم کی مدد سے حل کیجیے:

04 8. (الف) جتنی سلسلہ ... 6, 2, -2, ..... کی کوئی رقم -146 ہے؟

Which term of an AP 6, 2, -2, ..... is -146?

(ب) اگر  $C = \{2, 3, 5\}$ ,  $B = \{11, 17, 19, 23\}$ ,  $A = \{1, 7, 11, 15, 17, 21\}$  ہو تو تابع کیجیے کہ

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

If  $A = \{1, 7, 11, 15, 17, 21\}$ ,  $B = \{11, 17, 19, 23\}$ ,  $C = \{2, 3, 5\}$  then verify that  $(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$

04 Draw the graph:  $y = 2x - 3$

9. (الف) گراف کیجیے:  $y = 2x - 3$

04 Find mean and mode of the given data: 4, 6, 7, 8, 4, 9, 7, 10

(ب) مواد کا اوسط اور عادہ معلوم کیجیے: