



جماعت نہم  
جنرل ریاضی (حصہ معروضی) گروپ پہلا

F 80-91-22

کل نمبر: 15

وقت: 20 منٹ

سوال نمبر 1 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 بھرنے یا کاٹ کر بھرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

سوال نمبر	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	70% کی کسری شکل ہے: Fraction form of 70% is:	7	$\frac{7}{10}$	$\frac{10}{7}$	70%
2	a : b کی نسبت میں a کو کہتے ہیں: In the ratio a : b, a is called:	درمیان Mean	انتہائی Extreme	آئینسی ڈینٹ Antecedent	کانسی کوئٹ Consequent
3	مصنوعی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشر کی کوئی کی شرح ہے: On a crop produced on artificial resources Ushr is deducted at the rate of:	5%	10%	2.5%	25%
4	بیوہ کا وراثت میں اولاد یا باپ کی طرف سے کسی اور اولاد کی غیر موجودگی میں کیا حصہ ہے؟ The share of a widow in the absence of a child or agnatic grand child is:	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{6}$
5	قیمت خرید = ؟ CP = ?	$\frac{100 \times \text{چھوٹ} + \text{چھوٹ پر درج قیمت}}{\text{چھوٹ پر درج قیمت}}$ Discount $\times 100$ MP	چھوٹ پر درج قیمت + چھوٹ MP + discount	قیمت فروخت - نقصان Loss - SP	$\frac{\text{قیمت فروخت} \times 100}{\text{قیمت خرید} + 100}$ SP $\times 100$ Profit% + 100
6	منافع / مارک آپ کی وصولی کی گئی شرح کو کہتے ہیں: The percentage of profit / markup charged is called:	ریٹ Rate	ٹائم Time	سود Interest	اصل زر Principal
7	ڈیوٹیز، موٹر ویکل ٹیکس کی شکل میں ٹیکس کو کہتے ہیں: Taxes in the form of duties, motor vehicle taxes are called:	انکم ٹیکس Income tax	پراپرٹی ٹیکس Property tax	براہ راست ٹیکس Direct tax	بالواسطہ ٹیکس Indirect tax
8	کسی عدد کے لوگارٹھم کے کسری حصہ کو کہتے ہیں: In the logarithm of a number, the decimal part is called:	خاصہ Characteristics	منیسیا Mantissa	ناطلق عدد Rational number	حقیقی حصہ Real part
9	$6\sqrt{5}$ اور $2\sqrt{5}$ میں جہمی وسط ہے: A.M. between $6\sqrt{5}$ and $2\sqrt{5}$ is:	$7\sqrt{5}$	$3\sqrt{5}$	$5\sqrt{5}$	$4\sqrt{5}$
10	$a_n = \frac{1}{(2n-1)^2}$ کی چوتھی رقم کیا ہے؟ Fourth term of $a_n = \frac{1}{(2n-1)^2}$ is:	$\frac{1}{4^2}$	$\frac{1}{7^2}$	$\frac{1}{81}$	0
11	اگر A اور B دو غیر خالی سیٹ ہوں تو $A \cup B = ?$ If A and B are two non-empty sets then $A \cup B = ?$	$\phi$	B $\cup$ A	A $\cap$ B	B $\cap$ A
12	$y = 3x$ میں $x = 2$ رکھیں تو $y = ?$ If $y = 3x$ , then for $x = 2$ , we have $y = ?$	0	2	6	-3
13	$(A \cup B)^c = ?$	$A^c \cup B^c$	$(A \cap B)^c$	$\phi$	$A^c \cap B^c$
14	$\Sigma(x - \bar{X}) = 0$ کو خاصیت کہا جاتا ہے: $\Sigma(x - \bar{X}) = 0$ is one of the properties of:	ہارمونک اوسط Harmonic mean	ضربتی اوسط Geometric mean	حسابی اوسط Arithmetic mean	عادی Mode
15	$\sqrt{3}$ کیسا عدد ہے؟ $\sqrt{3}$ is:	غیر نامیاتی عدد An irrational number	صحیح عدد An integer	نامیاتی عدد A rational number	قدرتی عدد A natural number

(b)

f

# جماعت ہفتم جنرل ریاضی (حصہ انشائی) گروپ پہلا

وقت: 02:10 گھنٹے کل نمبر: 60

(Part - I حصہ اول)

FB0-91-22

2- کوئی سے چھ اجزاء حل کیجیے:

12 Attempt any SIX parts:

Express decimal as percentage: 0.22

(i) اعشاریہ کو فیصد میں تبدیل کیجیے: 0.22

Define direct proportion.

(ii) تناسب راست کی تعریف کیجیے۔

Express ratio in its simplest form:  $\frac{4}{10} : 20$

(iii) نسبت کو آسان شکل میں لکھیے:  $\frac{4}{10} : 20$

Define Zakat. Write its rate. (1+1)

(iv) زکوٰۃ کی تعریف کیجیے۔ اس کی شرح کیا ہے؟ (1+1)

Calculate Zakat on silver amounting to Rs. 300000.

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

Define profit. Write profit percent formula. (1+1)

(vi) نفع کی تعریف کیجیے۔ نفع کا فیصد فارمولہ لکھیے۔ (1+1)

Find CP when SP = Rs. 672 and profit = 5%

(vii) قیمت خرید معلوم کیجیے جبکہ قیمت فروخت = 672 روپے اور منافع = 5%

Define marked price. How it is denoted? (1+1)

(viii) درج شدہ قیمت کی تعریف کیجیے۔ اس کو کیسے ظاہر کیا جاتا ہے؟ (1+1)

Write the names of two major accounts. (1+1)

(ix) دو بڑے اکاؤنٹس کے نام تحریر کیجیے۔ (1+1)

12 Attempt any SIX parts:

3- کوئی سے چھ اجزاء حل کیجیے:

(i) پاکستانی 500000 روپے کو یورو میں تبدیل کیجیے جبکہ یورو کا ریٹ = 112.4088 روپے

Convert PK Rupees 500000 to Euro. Rate of Euro = Rs. 112.4088

(ii) ٹیلی ویژن پر 16% سیلز ٹیکس لگایا جاتا ہے۔ اگر ٹیلی ویژن پر درج قیمت 18000 روپے ہو تو ٹیلی ویژن خریدنے والے کو کتنی رقم ادا کرنا ہوگی؟

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

(iii) ایک فلیٹ کی سالانہ قیمت 1400000 روپے ہے۔ 16% سالانہ ٹیکس سے قابل ادا پر ٹیلی ٹیکس معلوم کیجیے۔

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

Simplify:  $\sqrt[5]{118} + \sqrt[5]{2}$

(iv) مختصر کیجیے:  $\sqrt[5]{118} + \sqrt[5]{2}$

Solve:  $(\frac{1}{a^2} \frac{1}{b^3} \frac{1}{c^4})^6$

(v) حل کیجیے:  $(\frac{1}{a^2} \frac{1}{b^3} \frac{1}{c^4})^6$

Solve:  $\log_3(x+1) = 2$

(vi) حل کیجیے:  $\log_3(x+1) = 2$

Write the first three terms if  $u_n = \frac{1}{3^n}$

(vii) پہلی تین رقوم لکھیے اگر  $u_n = \frac{1}{3^n}$

Find A.M. between  $x-1$ ,  $x+7$

(viii)  $x-1$ ,  $x+7$  کے درمیان حسابی وسط معلوم کیجیے۔

Find G.M. between  $-2$  and  $-8$

(ix)  $-2$  اور  $-8$  کے درمیان ضربی وسط معلوم کیجیے۔

12 Attempt any SIX parts:

4- کوئی سے چھ اجزاء حل کیجیے:

If  $A = \{2, 3, 4\}$  and  $B = \{1, 3\}$  then find  $B \times A$

(i) اگر  $A = \{2, 3, 4\}$  اور  $B = \{1, 3\}$  تو  $B \times A$  معلوم کیجیے۔

Define function.

(ii) فنکشن کی تعریف کیجیے۔

(iii) اگر  $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$  اور  $A = \{2, 3, 6, 9\}$  تو  $A^c$  معلوم کیجیے۔

If  $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$  and  $A = \{2, 3, 6, 9\}$  then find  $A^c$

Represent the point  $F(-3, 7)$  on graph.

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

(v) ایسا نقطہ  $y$ -محور پر  $x$ -محور سے نیچے 6 یونٹس ہو کے محدودات لکھیے۔

Write the coordinates of a point lying below x-axis and on y-axis at a distance of 6 units.

(جاری ہے)

FBD-41-22

(vi) قائمہ الزاویہ مثلث کا تیسرا ضلع معلوم کیجیے جبکہ  $a$  ،  $b$  اس کے اضلاع اور  $c$  وتر ہو۔  
 $a = 4$  ,  $b = 3$  ,  $c = ?$

Find the third side of each right triangle with legs  $a$  and  $b$  and hypotenuse  $c$ .  $a = 4$  ,  $b = 3$  ,  $c = ?$

(vii) ایک متساوی الساقین قائمہ الزاویہ مثلث کا وتر معلوم کیجیے جس کے ہر ضلع کی لمبائی '  $l$  ' ہو۔

Find the hypotenuse of right isosceles triangle each of whose legs is '  $l$  '.

Define collinear points.

(viii) ہم خط نقاط کی تعریف کیجیے۔

(ix) نقاط کے درمیان فاصلہ معلوم کیجیے  $(-2, -1)$  ,  $(-1, 3)$   $(-2, -1)$  ,  $(-1, 3)$

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.

5- (الف) اگر  $x = \sqrt{5} + 2$  ہو تو  $x + \frac{1}{x}$  اور  $x^2 + \frac{1}{x^2}$  کی قیمتیں معلوم کیجیے۔

If  $x = \sqrt{5} + 2$  , then find the values of  $x + \frac{1}{x}$  and  $x^2 + \frac{1}{x^2}$ .

(ب) جز و ضربی بنائیے:  $x^2 + 6ax + 9a^2 - 16b^2$   $x^2 + 6ax + 9a^2 - 16b^2$

6- (الف) حل کیجیے:  $\sqrt{y} - 6 + y = 0$   $\sqrt{y} - 6 + y = 0$

(ب) مختصر کیجیے:  $\frac{a^3 - b^3}{a^4 - b^4} \div \frac{a^2 + ab + b^2}{a^2 + b^2}$   $\frac{a^3 - b^3}{a^4 - b^4} \div \frac{a^2 + ab + b^2}{a^2 + b^2}$

7- (الف) تکمیل مربع کے طریقہ سے حل کیجیے:  $x^2 - 3 = 6x$   $x^2 - 3 = 6x$

(ب) اگر  $A = \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$  ہو تو ثابت کیجیے کہ  $A^2 - 4A + 5I = 0$

8- (الف) معکوس قالب کے طریقہ سے حل کیجیے:  $3x - y = 10$  ,  $2x + 3y = 3$

(ب) ایک مستطیل بنائیے جس کے متضاد اضلاع کی لمبائیاں 3 سم اور 4 سم ہوں۔

Construct a rectangle whose adjacent sides are 3cm and 4cm.

9- (الف) ایک مکعب جس کا کل سطحی رقبہ 96 مربع سینٹی میٹر ہے اس کا حجم معلوم کیجیے۔

Find the volume of a cube whose total area is  $96\text{cm}^2$ .

(ب) اگر نقطہ  $P(x, y)$  دو نقاط  $A(2, 4)$  اور  $B(6, 8)$  سے ہم فاصلہ ہو تو اس کو مساوات کی شکل میں لکھیے۔

Express by an equation, the fact that the point  $P(x, y)$  is equidistance from  $A(2, 4)$  and  $B(6, 8)$ .

509-X122-22000

رول نمبر:

F-54



جماعت نہم  
جنرل ریاضی (حصہ معروضی) گروپ دوسرا

Objective Paper  
Code

کل نمبر: 15

وقت: 20 منٹ

FBID-91-22 5264

سوال نمبر 1 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 بڑھانے یا کاٹ کر بڑھانے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

سوال نمبر	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	$\bar{X}_w = \frac{\sum wx}{\sum w}$ کہلاتا ہے:	حسابی اوسط Arithmetic mean	ضربتی اوسط Geometric mean	اوزانی اوسط Weighted mean	اوسط Mean
2	مبدأ کے محددات کیا ہوتے ہیں؟ The co-ordinates of origin are:	(1, 1)	(0, 1)	(0, 0)	(1, 0)
3	$A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap C$ کہلاتی ہے: $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap C$ is called:	خاصیت تلازم Associative law	خاصیت مبادلہ Commutative law	ڈی مورگن کا قانون De-Morgan's law	سیتوں کا تقاطع Intersection of sets
4	-3 اور -12 کے درمیان ضربی وسط کیا ہے؟ G.M. between -3 and -12 is:	± 9	± 36	± 3	± 6
5	12, 16, 21, 27 میں اگلی رقم کیا ہے؟ Next term of 12, 16, 21, 27 is:	30	31	34	32
6	$\sqrt{2 + \sqrt{3}}$ ایک جذر نہیں ہے کیونکہ $2 + \sqrt{3}$ ایک ہے: $\sqrt{2 + \sqrt{3}}$ is not radical, because $2 + \sqrt{3}$ is:	ناطق Rational	غیر ناطق Irrational	صحیح عدد Integer	قوت نما Exponent
7	ڈیوٹیز، موٹر ویکل ٹیکس کی شکل میں ٹیکس کو کہتے ہیں: Taxes of the form of duties, motor vehicle taxes are called:	براہ راست ٹیکس Direct tax	جائیداد ٹیکس Property tax	انکم ٹیکس Income tax	بالواسطہ ٹیکس Indirect tax
8	کسی چیز کی قیمت میں اضافی ٹیکس کو کہتے ہیں: The tax in addition to the price of article is called:	ٹیکس Tax	سیلز ٹیکس Sales tax	انکم ٹیکس Income tax	ایکسائز ڈیوٹی Excise duty
9	کمپنی جو انشورنس کے عمل کو آگے بڑھاتی ہے اسے کہتے ہیں: The company undertaking the act of insurance is called:	انشورڈ Insured	انشورنس Insurance	انشورر Insurer	انشورنس پالیسی Insurance policy
10	چیک کی طرح کا انشورمنٹ جسے بینک نے گاہک کی درخواست پر جاری کیا ہوا ہے کہتے ہیں: An instrument for payment order issued by a bank on the request of its customer is called:	پے آرڈر Pay order	چیک Cheque	بنک ڈرافٹ Bank draft	ایکسچینج کابل Bill of exchange
11	نقصان ہوتا ہے اگر: Loss is there when:	قیمت خرید = قیمت فروخت SP = CP	قیمت خرید > قیمت فروخت SP > CP	قیمت خرید < قیمت فروخت SP < CP	چٹ پر درج قیمت = قیمت فروخت SP = MP
12	ایک بیٹی اور پوتی کی موجودگی میں باپ کی جائیداد میں سے ان کا حصہ کیا ہوگا؟ If there is one daughter and agnatic grand daughter, their share are respectively:	$\frac{1}{2}, \frac{1}{6}$	$\frac{1}{2}, \frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}, \frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}, \frac{1}{8}$
13	زکوٰۃ کی کوٹھی کس شرح سے ہوتی ہے؟ Zakat is deducted at a rate of:	3.5%	4.5%	5.5%	2.5%
14	a : b کی نسبت میں a کو کہتے ہیں: In the ratio a : b, a is called:	انتہائی Extreme	کانسی کوئٹ Consequent	انتہائی ڈینٹ Antecedent	درمیان Mean
15	70% کی کسری شکل ہے: Fraction form of 70% is:	7	$\frac{7}{10}$	$\frac{10}{7}$	70

10-IX122-30000

جماعت ہفتم  
جنرل ریاضی (حصہ انشائی) گروپ دوسرا  
وقت: 02:10 گھنٹے  
کل نمبر: 60  
( Part - I حصہ اول )

12 Attempt any SIX parts:

FBD - 92-22

2- کوئی سے چھ اجزاء حل کیجیے:

Define inverse proportion.

(i) تناسب معکوس کی تعریف کیجیے۔

If  $a : b = 2 : 3$ , find the ratio of  $6a : 5b$

(ii) اگر  $a : b = 2 : 3$  ہو تو  $6a : 5b$  معلوم کیجیے۔

The price of 20 pens is Rs. 2000. What will be the price of 40 such pens? 20 قلم 2000 روپے کے ہوں تو ایسے 40 قلموں کی قیمت کیا ہوگی؟

(iii) 20 قلم 2000 روپے کے ہوں تو ایسے 40 قلموں کی قیمت کیا ہوگی؟

Calculate Ushr on a rice crop produced by natural resources amounting to Rs. 600000.

(iv) قدرتی ذرائع سے پیدا شدہ چاول کی فصل مالیتی 600000 روپے پر عشر معلوم کیجیے۔

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

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

(vi) قیمت خرید کا  $\frac{1}{6}$  نفع حاصل کرنے کے لیے اگر ایک پتے کو 1470 روپے میں فروخت کیا جاتا ہے تو پتے کی قیمت خرید معلوم کیجیے۔

Find the cost price, if a fan is sold for Rs. 1470, to get a profit of  $\frac{1}{6}$  th of its cost price.

(vii) قیمت فروخت معلوم کیجیے جبکہ درج شدہ قیمت = 2760 روپے اور چھوٹ = 5 فیصد۔

(viii) ایک کھلونے پر درج قیمت 750 روپے ہے اور نقد رقم کی ادائیگی پر 2 فیصد چھوٹ کی پیشکش ہے۔ کھلونے کے لیے کیا نقد رقم ادا کرنا ہوگی؟

The marked price of a toy is Rs. 750 and 2% discount is offered on cash payment. What cash payment one should pay for the toy?

Define fixed account.

(ix) فیکسڈ اکاؤنٹ کی تعریف کیجیے۔

12 Attempt any SIX parts:

3- کوئی سے چھ اجزاء حل کیجیے:

Define current account.

(i) کرنٹ اکاؤنٹ کی تعریف کیجیے۔

What is meant by tax?

(ii) ٹیکس سے کیا مراد ہے؟

(iii) ایک بائیکل کی قیمت 3500 روپے ہے۔ اس پر 16% کی شرح سے سیلز ٹیکس معلوم کیجیے۔

The price of a bicycle is Rs. 3500. Find sales tax at the rate of 16%.

(iv) مختصر کیجیے اور جواب کو مثبت قوت نما میں لکھئے:  $\frac{(x^3y)^3(2xy)^{-2}}{4x^{-4}y^{-5}}$

(v) مختصر کیجیے:  $\frac{25y^{\frac{3}{5}}}{20y^{\frac{1}{4}}}$

(vi) اعشاریہ کی شکل میں لکھئے:  $0.525 \times 10^{-7}$

(vii) کلید کی مدد سے AP کا نامعلوم عنصر معلوم کیجیے:  $a = 2, a_n = 402, n = 26$

(viii)  $x^2 + x + 1$  اور  $x^2 - x + 1$  کے درمیان جمعی وسط معلوم کیجیے۔

(ix) ضربی سلسلہ کی 5th رقم معلوم کیجیے اگر  $a = 2, r = 3$

12 Attempt any SIX parts:

4- کوئی سے چھ اجزاء حل کیجیے:

(i) اگر  $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$  اور  $A = \{2, 3, 5, 7\}$  ہو تو  $A^c$  معلوم کیجیے۔

(ii) اگر  $A = \{2, 3, 4, 5\}$  اور  $B = \{2, 4, 6, 8\}$  ہو تو  $A - B$  معلوم کیجیے۔

(iii) اگر  $A = \{1, 2, 3, 4\}$  اور  $B = \{7, 8, 9, 10\}$  ہو تو  $A \cup B$  معلوم کیجیے۔

(iv) مبداء کی محدودات لکھئے۔

(v) نقطہ  $B(3, 2)$  کو گراف پر ظاہر کیجیے۔

( جاری ہے )

F80-92-22

Draw the figure with the help of following points on the graph:

(vi) ذیل کے نقاط کو گراف پیپر پر بنا کر اور ان کو ملا کر شکل بنائیے:

A (7, 2) B (-6, -3) C (5, 3)

Find the mean: 4, 6, 7, 4, 8, 9, 7, 10

(vii) اوسط معلوم کیجیے: 4, 6, 7, 4, 8, 9, 7, 10

Find the median: 3, 5, 6, 8, 8, 9, 10

(viii) وسطانیہ معلوم کیجیے: 3, 5, 6, 8, 8, 9, 10

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

(ix) سعت معلوم کیجیے: 2, 9, 3, 6, 12, 8

حصہ دوم، 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 (الف) اگر ایک موٹر سائیکل 2 لیٹر پٹرول میں 90 کلومیٹر فاصلہ طے کرے تو 225 کلومیٹر فاصلہ طے کرنے کے لیے کتنا پٹرول درکار ہوگا؟  
A motor cycle covers 90km in 2 liters of petrol. In how many liters of petrol will it cover 225km.

04 (ب) ایک شخص جو جائیداد چھوڑ کر وفات پا گیا اس کی جائیداد کی مالیت 330000 روپے ہے۔ اگر اس نے اپنے بیچھے تین بیٹیاں چھوڑیں ہوں تو ہر ایک بیٹی کا حصہ معلوم کیجیے۔

The amount of a property left by a deceased person is to be distributed among his daughters Rs. 330000. If he had left three daughters only, what would be the share of each daughter?

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

04 (ب) اگر 640 روپے پر 12 سال کے لیے سادہ منافع 384 روپے ہو تو منافع کی شرح فیصد معلوم کیجیے۔  
If the simple profit on Rs. 640 for 12 years is Rs. 384. Find the rate of profit.

04 (الف) اگر ایک ایئر کنڈیشنر کی قیمت 40000 روپے ہو تو اس پر 16% کی شرح سے سیلز ٹیکس کی رقم معلوم کیجیے۔ مزید ایئر کنڈیشنر کی قیمت بمعہ سیلز ٹیکس بھی معلوم کیجیے۔

If price of an air conditioner is Rs. 40000. Then work out the amount of sales tax on it at the rate of 16%. Also calculate the price of air conditioner with sales tax.

04 Use logarithmic table and evaluate:  $\frac{4}{3} \times 3.142 \times (1.5)^3$  (ب) لوگارتھم ٹیبل کو استعمال کرتے ہوئے حل کیجیے:

04 Insert two G.Ms between 1 and 8 (الف) 1 اور 8 کے درمیان دو ضربی وسط لکھئے۔

04 (ب) اگر  $U = \{7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14\}$  اور  $A = \{7, 10, 13, 14\}$  اور  $B = \{7, 8, 11, 12\}$  تو ثابت 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

$$(A \cap B)^c = A^c \cup B^c$$

04 Draw the line with the help of the given points: (الف) مندرجہ ذیل نقاط کو گراف پیپر پر ظاہر کیجیے اور لائن بنائیے:

A(0, -5), B(3, -2), C(3, 0), D(6, 7)

04 (ب) کلیہ  $\bar{X} = A + \frac{\sum D}{n}$  کی مدد سے دی گئی قیمتوں کی حسابی اوسط معلوم کیجیے: 184, 191, 172, 168, 187, 189, 196, 186, 193, 195

Find the arithmetic mean from the following values using formula  $\bar{X} = A + \frac{\sum D}{n}$

184, 191, 172, 168, 187, 189, 196, 186, 193, 195