PAPER CODE - 7191

(10th CLASS - 12019)

ریاضی (سائنس گروپ) MATHEMATICS (SCIENCE GROUP)

وقت = 20 منٹ

گروپ پہلا

حصہ معروضی

DGK-G1-10-19

کل نمبر = 15

ہدایات : 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 مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا

سوال نمبر 1

(1) دو درجی معیاری مساوات $ax^2 + bx + c = 0$ میں رقموں کی تعداد ہے
The number of terms in a standard quadratic equation $ax^2 + bx + c = 0$ is
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

(2) اگر $b^2 - 4ac < 0$ ہو تو مساوات $ax^2 + bx + c = 0$ کے روٹس ہوتے ہیں
If $b^2 - 4ac < 0$, then the roots of $ax^2 + bx + c = 0$ are
(A) ناطق rational (B) غیر ناطق irrational (C) حقیقی real (D) غیر حقیقی imaginary

(3) اگر α ، β مساوات $2x^2 - 3x - 5 = 0$ کے روٹس ہوں تو $\alpha\beta$ برابر ہے
If α , β are the roots of the equation $2x^2 - 3x - 5 = 0$ then $\alpha\beta$ is
(A) $5/2$ (B) $-5/2$ (C) $3/2$ (D) $-3/2$

(4) 28 اور 4 کا تیسرا تناسب ہے
The third proportional of 28 and 4 is
(A) $4/7$ (B) $7/4$ (C) $1/7$ (D) $2/7$

(5) تناسب $6 : x :: 3 : 5$ میں x معلوم کیجئے
Find x in proportion $6 : x :: 3 : 5$
(A) 15 (B) 10 (C) 9 (D) 18

(6) $\frac{2x^2}{x} = 2x$ ایک ---------------- ہے
$\frac{2x^2}{x} = 2x$ is ....
(A) یک درجی مساوات a linear equation (B) مساوات an equation (C) مماثلت An identity (D) غیر مساوات an inequation

(7) سیٹ جس میں صرف ایک رکن ہو کہلاتا ہے
The set having only one element is called
(A) خالی سیٹ Null set (B) پاور سیٹ Power set (C) تحتی سیٹ Subset (D) یکتا سیٹ Singleton set

(8) نقطہ (-1 , 4) ربع میں ہوتا ہے
Point (-1 , 4) lies in the quadrant
(A) I (B) II (C) III (D) IV

(9) کالمی نقشہ مجموعہ ہے متصل
A histogram is a set of adjacent
(A) مستطیلوں کا Rectangles (B) مربعوں کا Squares (C) دائروں کا Circles (D) مثلثوں کا Triangles .

(10) $\frac{2\pi}{3}$ ریڈین =
$\frac{2\pi}{3}$ radians =
(A) 60° (B) 90° (C) 120° (D) 150°

(11) اگر $\tan\theta = \sqrt{3}$ ہو تو $\theta = ...$
If $\tan\theta = \sqrt{3}$, then θ is equal to
(A) 90° (B) 45° (C) 30° (D) 60°

(12) مکمل دائرے کو تقسیم کیا جاتا ہے
A complete circle is divided into
(A) 360° (B) 90° (C) 180° (D) 270°

(13) دائرے کے قطر کے سروں پر کھینچے گئے مماس آپس میں ------------- ہوتے ہیں
Tangents drawn at the ends of diameter of a circle are .... to each other
(A) عمود perpendicular (B) متوازی parallel (C) غیر متوازی non-parallel (D) ہم خط collinear

(14) دو متماثل مرکزی زاویے جن دو وتروں سے بنتے ہیں وہ آپس میں ---------------------- ہوتے ہیں
A pair of chords of a circle subtending two congruent central angles is
(A) متماثل congruent (B) غیر متماثل incongruent (C) متراکب over lapping (D) متوازی parallel

(15) ایک منظم مثمن کے بیرونی زاویوں کی مقدار ہوتی ہے
The measure of the external angle of a regular octagon is
(A) $\frac{\pi}{2}$ (B) $\frac{\pi}{3}$ (C) $\frac{\pi}{4}$ (D) $\frac{\pi}{6}$

(10th CLASS - 12019) DGK G1-10-19

وقت = 2.10 گھنٹے

کل نمبر = 60

MATHEMATICS (SCIENCE GROUP) ریاضی (سائنس گروپ)

حصہ انشائیہ (حصہ اول)

گروپ پہلا

Q. No. 2 Write Six short answers to the following 2x6 = 12 درج ذیل میں سے چھ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے سوال نمبر 2

English	اردو	#
Solve by factorization $3y^2 - y(y-5)$	بذریعہ تجزی حل کیجئے $3y^2 - y(y-5)$	1
Write equation in standard form $\frac{x^2+4}{3} - \frac{x}{7} = 1$	مساوات کو معیاری شکل میں لکھئے $\frac{x^2+4}{3} - \frac{x}{7} = 1$	2
Evaluate $(1-w-w^2)^7$	قیمت معلوم کیجئے $(1-w-w^2)^7$	3
Write the quadratic equation having roots 1 , 5	روٹس 1 , 5 سے دودرجی مساوات لکھئے	4
Find sum and the product of the roots of the quadratic equation $Px^2 - qx + r = 0$	دودرجی مساوات $Px^2 - qx + r = 0$ کے روٹس کا مجموعہ اور حاصل ضرب معلوم کیجئے	5
If α , β are the roots of the equation $x^2 + px + q = 0$ then find the value of $\alpha^2 + \beta^2$	اگر α , β مساوات $x^2 + px + q = 0$ کے روٹس ہوں تو $\alpha^2 + \beta^2$ کی قیمت معلوم کیجئے	6
Define direct variation	تغیر راست کی تعریف لکھئے	7
Find x in the proportion $(3x-2) : 4 :: (2x+3) : 7$	تناسب میں 'x' کی قیمت معلوم کیجئے $(3x-2) : 4 :: (2x+3) : 7$	8
Find a fourth proportional to 5 , 8 , 15	چوتھا تناسب معلوم کیجئے 5 , 8 , 15	9

Q. No. 3 Write Six short answers to the following 2x6 = 12 درج ذیل میں سے چھ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے سوال نمبر 3

English	اردو	#
Resolve into partial fraction $\frac{1}{x^2-1}$	جزوی کسروں میں تحلیل کیجئے $\frac{1}{x^2-1}$	1
Describe difference of two sets with an example	ایک مثال کی مدد سے دو سیٹوں کا فرق بیان کیجئے	2
If $A = \{1,2,3,4,5,6\}$, $B = \{2,4,6,8\}$ and $C = \{1,4,8\}$ then find $A \cap (B \cup C)$	اگر $A = \{1,2,3,4,5,6\}$, $B = \{2,4,6,8\}$ اور $C = \{1,4,8\}$ تو $A \cap (B \cup C)$ معلوم کیجئے	3
Find a and b if $(a-4, b-2) = (2, 1)$	a اور b معلوم کیجئے اگر $(a-4, b-2) = (2, 1)$	4
Write all the subsets of set {a , b}	سیٹ {a , b} کے تمام تحتی سیٹ لکھئے	5
Define Median	وسطانیہ کی تعریف کیجئے	6
Define range	سعت کی تعریف کیجئے	7
Find range of the following weights of students 110 , 109 , 84 , 89 , 77 , 104 , 74 , 97 , 49 , 59 , 103 , 62	طالب علموں کے اوزان کی سعت معلوم کیجئے 110 , 109 , 84 , 89 , 77 , 104 , 74 , 97 , 49 , 59 , 103 , 62	8
What is histogram ?	کالمی نقشہ کسے کہتے ہیں؟	9

Q. No. 4 Write Six short answers to the following 2x6 = 12 درج ذیل میں سے چھ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے سوال نمبر 4

English	اردو	#
Find θ if $\ell = 2$ cm $r = 3.5$ cm	'θ' معلوم کیجئے جبکہ $r = 3.5$ سم , $\ell = 2$ سم	1
Verify that $\text{Cot}\,\theta . \text{Sec}\,\theta = \text{Cosec}\,\theta$	ثابت کیجئے کہ $\text{Cot}\,\theta . \text{Sec}\,\theta = \text{Cosec}\,\theta$	2
What is meant by the projection of a given point ?	نقطہ کے ظل سے کیا مراد ہے؟	3
Differentiate between minor arc and major arc of a circle	ایک دائرہ میں قوس صغیرہ اور قوس کبیرہ میں فرق بیان کیجئے	4
How length of a tangent is measured ?	کسی مماس کی لمبائی کی پیمائش کیسے کی جاتی ہے؟	5
Define an arc of a circle	دائرے کی قوس کی تعریف کیجئے	6
Define in-centre	محصور مرکز کی تعریف کیجئے	7
Define circum circle	محاصر دائرہ کی تعریف کیجئے	8
Define a polygon	کثیر الاضلاع کی تعریف کیجئے	9

(ورق الٹیئے)

حصہ دوم

DGK-G1-K-19

8 x 3 = 24

نوٹ: اس حصہ میں سے کل تین سوالات کے جوابات لکھیے لیکن سوال نمبر 9 لازمی ہے

NOTE: Attempt THREE questions in all But question No. 9 is compulsory

5-(A) Solve the equation by completing square $x^2 + 17x + \frac{33}{4} = 0$

بذریعہ تکمیل مربع حل کیجیے $x^2 + 17x + \frac{33}{4} = 0$

(B) Prove that $x^3+y^3+z^3-3xyz = (x+y+z)(x + wy + w^2z)(x+w^2y+wz)$

ثابت کیجیے

6-(A) اگر $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} (a, b, c, d, e, f, \neq 0)$ ہو تو ثابت کیجیے کہ $\frac{a}{b} = \sqrt{\frac{a^2+c^2+e^2}{b^2+d^2+f^2}}$

If $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} (a, b, c, d, e, f, \neq 0)$, show that $\frac{a}{b} = \sqrt{\frac{a^2+c^2+e^2}{b^2+d^2+f^2}}$

(B) Resolve into partial fractions $\frac{9}{(x-1)(x+2)^2}$

جزوی کسور میں تحلیل کیجیے $\frac{9}{(x-1)(x+2)^2}$

7-(A) اگر $U = \{1, 2, 3, ..., 20\}$ ، $X = \{1, 3, 7, 9, 15, 18, 20\}$ اور $Y = \{1, 3, 5, ..., 17\}$ تو ثابت کیجیے کہ $X - Y = X \cap Y'$

If $U = \{1, 2, 3, ..., 20\}$, $X = \{1, 3, 7, 9, 15, 18, 20\}$ and $Y = \{1, 3, 5, ..., 17\}$ then show that $X - Y = X \cap Y'$

(B) Find the standard deviation 'S' of set of numbers 9, 3, 8, 8, 9, 8, 9, 18

معیاری انحراف 'S' معلوم کیجیے 9, 3, 8, 8, 9, 8, 9, 18

8-(A) Verify that $\sqrt{\frac{1+Cos\theta}{1-Cos\theta}} = \frac{Sin\theta}{1-Cos\theta}$

دی گئی مماثلت کو ثابت کیجیے $\sqrt{\frac{1+Cos\theta}{1-Cos\theta}} = \frac{Sin\theta}{1-Cos\theta}$

(B) دو دائرے کھینچیں جن کے رداس 2.5 سم اور 3 سم ہیں۔ اگر ان کے مراکز کا درمیانی فاصلہ 6.5 سم ہو تو دو راست مشترک مماس کھینچیں

Draw two circles with radii 2.5 cm and 3 cm. If their centres are 6.5 cm apart, then draw two direct common tangents

9- ثابت کیجیے کہ دائرے کے دو وتر جو مرکز سے مساوی الفاصلہ ہوں باہم متماثل ہوتے ہیں

Prove that two chords of a circle which are equidistant from the centre are congruent

OR / یا

Prove that any two angles in the same segment of a circle are equal

ثابت کیجیے کہ زاویے جو ایک ہی قطعہ دائرہ میں واقع ہوں باہم برابر ہوتے ہیں

D

PAPER CODE - 7192

(10^{th} CLASS - 12019)

ریاضی (سائنس گروپ) MATHEMATICS (SCIENCE GROUP)

گروپ دوسرا

وقت = 20 منٹ

کل نمبر = 15

DGK-G2-10-19 حصہ معروضی

ہدایات : 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 مارکر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا

سوال نمبر 1

(1) $x^2 - 15x + 56$ کے دو یک درجی فیکٹر ہیں

Two linear factors of $x^2 - 15x + 56$ are

(A) $(x-7),(x+8)$ (B) $(x+7),(x-8)$ (C) $(x-7),(x-8)$ (D) $(x+7),(x+8)$

(2) اگر α ، β مساوات $7x^2 - x + 4 = 0$ کے روٹس ہوں تو $\alpha\beta$ برابر ہے

If α , β are the roots of the equation $7x^2 - x + 4 = 0$ then $\alpha\beta$ is

(A) $\frac{-1}{7}$ (B) $\frac{-4}{7}$ (C) $\frac{7}{4}$ (D) $\frac{4}{7}$

(3) مساوات $4x^2 - 4x + 1 = 0$ کے روٹس ہیں

Roots of the equation $4x^2 - 4x + 1 = 0$ are

(A) برابر، حقیقی real , equal (B) نابرابر، حقیقی real , unequal (C) غیر حقیقی imaginary (D) غیر ناطق irrational

(4) $x : y :: v : w$ میں چوتھا متناسب w ہے

The fourth proportional w of $x : y :: v : w$ is

(A) $\frac{xy}{v}$ (B) $\frac{vy}{x}$ (C) xyv (D) $\frac{x}{vy}$

(5) اگر $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ تو ترکیب نسبت ہے

If $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$, then componendo property is

(A) $\frac{a}{a+b} = \frac{c}{c+d}$ (B) $\frac{a}{a-b} = \frac{c}{c-d}$ (C) $\frac{ad}{bc}$ (D) $\frac{a-b}{b} = \frac{c-d}{d}$

(6) $\frac{x^3+1}{(x-1)(x+2)}$ ایک ________ ہے

$\frac{x^3+1}{(x-1)(x+2)}$ is ....

(A) واجب کسر a proper fraction (B) غیر واجب کسر an improper fraction (C) مماثلت an identity (D) مستقل رقم a constant term

(7) $\{x/x \in W \wedge x \leq 101\}$ کہلاتا ہے

The set $\{x/x \in W \wedge x \leq 101\}$ is

(A) غیر متناہی سیٹ Infinite set (B) تحتی سیٹ Subset (C) خالی سیٹ Null set (D) متناہی سیٹ Finite set

(8) ربط $\{(1,2),(2,3),(3,3),(3,4)\}$ مندرجہ ذیل میں کون سا ہے ؟

The relation $\{(1,2),(2,3),(3,3),(3,4)\}$ is

(A) آن ٹو تفاعل Onto function (B) ان ٹو تفاعل Into function (C) تفاعل نہیں ہے Not a function (D) ون-ون تفاعل One-one function

(9) کسی مواد میں مدات کا پھیلاؤ کہلاتا ہے

The spread or scatterness of observations in a data set is called

(A) اوسط average (B) انتشار dispersion (C) مرکزی رجحان central tendency (D) وسطانیہ median

(10) $\frac{3\pi}{4}$ ریڈین = ...

$\frac{3\pi}{4}$ radians = ...

(A) 135° (B) 125° (C) 150° (D) 30°

(11) $\frac{1}{1+\sin\theta} + \frac{1}{1-\sin\theta} =$ ....

$\frac{1}{1+\sin\theta} + \frac{1}{1-\sin\theta} =$ ....

(A) $2\cos^2\theta$ (B) $\sec^2\theta$ (C) $\cos\theta$ (D) $2\sec^2\theta$

(12) مکمل دائرے کو تقسیم کیا جاتا ہے

A complete circle is divided into

(A) 90° (B) 180° (C) 270° (D) 360°

(13) ایک دائرے کے بیرونی نقطہ سے دو کھینچے گئے مماس لمبائی کے لحاظ سے ________ ہوتے ہیں

Two tangents drawn to a circle from a point outside it are of .... in length

(A) نصف Half (B) برابر Equal (C) دوگنا Double (D) تین گنا Triple

(14) ایک قوس کا مرکزی زاویہ 60° ہے اس کے وتر کا مرکزی زاویہ ________ ہوگا

If an arc of a circle subtends a central angle of 60° then the corresponding chord of the arc will make the central angle of

(A) 20° (B) 40° (C) 60° (D) 80°

(15) دائرے کے باہر نقطہ سے کتنے مماس کھینچے جا سکتے ہیں

How many tangents can be drawn from a point outside the circle ?

(A) 2 (B) 1 (C) 3 (D) 4

(10th CLASS - 12019) D

وقت = 2.10 گھنٹے   DGK-G2-10-19   MATHEMATICS (SCIENCE GROUP) ریاضی (سائنس گروپ)

کل نمبر = 60   حصہ انشائیہ (حصہ اول)   گروپ دوسرا

No. 2 Write Six short answers to the following 2x6 = 12   درج ذیل میں سے چھ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے   سوال نمبر 2

English	Urdu	No.
ine exponential equation	قوت نمائی مساوات کی تعریف کیجیے	1
te the quadratic equation $\frac{x}{x+1}+\frac{x+1}{x}=6$ in the standard form	مساوات $\frac{x}{x+1}+\frac{x+1}{x}=6$ کو معیاری فارم میں لکھیے	2
l the discriminant of the quadratic equation $6x^2-8x+3=0$	دو درجی مساوات $6x^2-8x+3=0$ کا فرق کنندہ معلوم کیجیے	3
uate $(1-3w-3w^2)^5$	قیمت معلوم کیجیے $(1-3w-3w^2)^5$	4
e the quadratic equation having roots $-1,-7$	دو درجی مساوات لکھیے جس کے روٹس $-1,-7$ ہوں	5
ne synthetic division	ترکیبی تقسیم کی تعریف کیجیے	6
the value of P, if the ratios $2P+5:3P+4$ and $3:4$ are equal	P کی قیمت معلوم کیجیے اگر نسبتیں $2P+5:3P+4$ اور $3:4$ برابر ہوں	7
a third proportional to 28, 4	28، 4 کا تیسرا متناسب معلوم کیجیے	8
ie inverse variation	تناسب معکوس کی تعریف کیجیے	9

o. 3 Write Six short answers to the following 2x6 = 12   درج ذیل میں سے چھ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے   سوال نمبر 3

English	Urdu	No.
lve into partial fractions $\frac{x-11}{(x-4)(x+3)}$	$\frac{x-11}{(x-4)(x+3)}$ جزوی کسر میں تحلیل کیجیے	1
(A−B) and (B−A) when B = {2,4,5,6,8}, A = {1,2,3,4,5}	(A−B) اور (B−A) معلوم کیجیے جبکہ A = {1,2,3,4,5}، B = {2,4,5,6,8}	2
c subset	تحتی سیٹ کی تعریف کیجیے	3
L x M when L = {a,b,c} and M = {3,4}	L x M معلوم کیجیے جبکہ L = {a,b,c} اور M = {3,4}	4
l Domain and Range of R when R = {(1,1),(2,2),(3,3)}	R کی ڈومین اور رینج معلوم کیجیے جبکہ R = {(1,1),(2,2),(3,3)}	5
rithmetic mean for the data 12,14,17,20,24,29,35,45	مندرجہ ذیل مواد کا حسابی اوسط معلوم کیجیے 12,14,17,20,24,29,35,45	6
range	سعت کی تعریف کیجیے	7
ie mode of size of shoe for the following data 4,4,5,5,6,6,6,7,7,5,7,5,8,8,8,6,5,6,5,7	مندرجہ ذیل مواد جوتوں کی جسامت کو ظاہر کر رہا ہے۔ اس مواد کی مدد سے عادہ معلوم کیجیے 4,4,5,5,6,6,6,7,7,5,7,5,8,8,8,6,5,6,5,7	8
median	وسطانیہ کی تعریف کیجیے	9

. 4 Write Six short answers to the following 2x6 = 12   درج ذیل میں سے چھ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے   سوال نمبر 4

English	Urdu	No.
ss 135° into radians	135° کو ریڈین میں لکھیے	1
θ, when ℓ = 2 cm and r = 3.5 cm	'θ' معلوم کیجیے جبکہ ℓ = 2 سم، r = 3.5 سم	2
zero dimension	صفری سمت کی تعریف کیجیے	3
circumference of a circle	دائرے کے محیط کی تعریف کیجیے	4
tangent of a circle	دائرے کے مماس کی تعریف کیجیے	5
chord of a circle	دائرے کے وتر کی تعریف کیجیے	6
central angle	مرکزی زاویہ کی تعریف کیجیے	7
a polygon	کثیر الاضلاع کی تعریف کیجیے	8
incircle	محصور دائرہ کی تعریف کیجیے	9

(ورق)

حصہ دوم

DGK-G2-10-19

نوٹ: اس حصہ میں سے کل تین سوالات کے جوابات لکھیے لیکن سوال نمبر 9 لازمی ہے

$8 \times 3 = 24$

NOTE : Attempt THREE questions in all But question No. 9 is compulsory

(A)-5 مساوات کو دو درجی فارمولا کے استعمال سے حل کیجیے $4x^2 - 14 = 3x$

Solve the equation using quadratic formula $4x^2 - 14 = 3x$

(B) ہمزاد مساواتوں کو حل کیجیے $x^2 + 2y^2 = 22$, $5x^2 + y^2 = 29$

Solve the simultaneous equations $x^2 + 2y^2 = 22$, $5x^2 + y^2 = 29$

(A)-6 مسئلہ ترکیب و تفصیل استعمال کرتے ہوئے قیمت معلوم کیجیے $\frac{x+2y}{x-2y} + \frac{x+2z}{x-2z}$ اگر $x = \frac{4yz}{y+z}$ ہو

Using theorem of componendo-dividendo , Find the value $\frac{x+2y}{x-2y} + \frac{x+2z}{x-2z}$ if $x = \frac{4yz}{y+z}$

(B) جزوی کسر میں تحلیل کیجیے $\frac{3x+3}{(x-1)(x+2)}$

Resolve into partial fraction $\frac{3x+3}{(x-1)(x+2)}$

(A)-7 اگر $U = \{1,2,3,\ldots\ldots,20\}$ $X = \{1,3,7,9,15,18,20\}$ اور $Y = \{1,3,5,\ldots\ldots,17\}$ تو ثابت کیجیے کہ $X - Y = X \cap Y'$

If $U = \{1,2,3,\ldots\ldots,20\}$, $X = \{1,3,7,9,15,18,20\}$ and $Y = \{1,3,5,\ldots\ldots,17\}$ then show that $X - Y = X \cap Y'$

(B) معیاری انحراف 'S' معلوم کیجیے 9,3,8,8,9,8,9,18

Find the standard deviation 'S' for the data 9,3,8,8,9,8,9,18

(A)-8 ایک درخت کا سایہ 40 میٹر ہے۔ جبکہ سورج کا زاویہ صعود $25°$ ہے۔ درخت کی اونچائی معلوم کیجیے

A tree casts a 40 meter shadow when the angle of elevation is $25°$. Find the height of the tree.

(B) راس A کے مقابل مثلث ABC کا جانبی دائرہ بنائیں جب کہ اس کے اضلاع $\overline{AB}$, $\overline{BC}$ اور $\overline{CA}$ کی لمبائیاں بالترتیب 6 سم , 4 سم 3 سم ہوں

Escribe a circle opposite to vertex A to a triangle ABC with sides $|AB| = 6$ cm , $|BC| = 4$ cm , $|CA| = 3$ cm

-9 ثابت کیجیے کہ : تین غیر خطی نقاط سے ایک اور صرف ایک ہی دائرہ گزر سکتا ہے۔

Prove that : One and only one circle can pass through three non-collinear points.

OR / یا

ثابت کیجیے کہ: کسی دائرے کی دائروی چوکور کے متقابلہ زاویے، سپلیمنٹری ہوتے ہیں

Prove that : The opposite angles of any quadrilateral inscribed in a circle are supplementary