

وقت = 20 منٹ

کل نمبر = 15

D G I K - 10 - 91 - 20
حصہ معروضییاضی (سائنس گروپ)
گروپ پہلا

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 مار کر یا پین سے بھر دیجیئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا

سوال نمبر 1

(1) دو مساوات جس میں x کی جگہ $\frac{1}{x}$ درج کرنے سے تبدیل نہ ہو۔ کہلاتی ہے ایکAn equation, which remains unchanged when x is replaced by $\frac{1}{x}$ is called a/an

(A) قوت نمائی مساوات Exponential equation (B) جذری مساوات Radical equation

(C) معکوس مساوات Reciprocal equation (D) درجی مساوات Quadratic equation

(2) اگر α, β مساوات $7x^2 - x + 4 = 0$ کے رولٹس ہوں تو $\alpha\beta$ برابر ہےIf α, β are the roots of $7x^2 - x + 4 = 0$, then $\alpha\beta$ (A) $-\frac{1}{7}$ (B) $\frac{4}{7}$ (C) $\frac{7}{4}$ (D) $-\frac{4}{7}$ (3) مساوات $ax^2 + bx + c = 0$ کا فرق کنندہ ہوتا ہےThe discriminant of $ax^2 + bx + c = 0$ is(A) $b^2 - 4ac$ (B) $b^2 + 4ac$ (C) $-b^2 + 4ac$ (D) $-b^2 - 4ac$ (4) تناسب $4 : x :: 5 : 15$ میں x معلوم کیجئےFind x in proportion $4 : x :: 5 : 15$ (A) $\frac{75}{4}$ (B) $\frac{4}{3}$ (C) $\frac{3}{4}$ (D) 12(5) اگر $a : b = x : y$ ہو تو عکس نسبت ہے۔If $a : b = x : y$, then invertendo property is(A) $\frac{a}{x} = \frac{b}{y}$ (B) $\frac{a}{a-b} = \frac{x}{x-y}$ (C) $\frac{a+b}{b} = \frac{x+y}{y}$ (D) $\frac{b}{a} = \frac{y}{x}$ (6) $\frac{x+2}{(x+1)(x^2+2)}$ کی جزوی کسور تقسیم کی جاتی ہے۔Partial fractions of $\frac{x+2}{(x+1)(x^2+2)}$ are of the form(A) $\frac{A}{x+1} + \frac{B}{x^2+2}$ (B) $\frac{A}{x+1} + \frac{Bx+C}{x^2+2}$ (C) $\frac{Ax+B}{x+1} + \frac{x+2}{(x^2+2)}$ (D) $\frac{A}{x+1} + \frac{Bx}{x^2+2}$

(7) سیٹ کو بیان کرنے کے مختلف طریقوں کی تعداد ہوتی ہے۔

The different number of ways to describe a set are

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

(8) سیٹ جس میں کوئی رکن نہ ہو کہلاتا ہے۔

A set with no element is called

(A) خالی سیٹ Empty set (B) تحتی سیٹ Subset (C) یکا سیٹ Singleton set (D) سپر سیٹ Supper set

(9) تعددی تقسیم کی شکل میں مواد کہلاتا ہے۔

The data in the form of frequency distribution is called.

(A) گروپڈ مواد Grouped data (B) غیر گروپڈ مواد Ungrouped data (C) کالی نشہ Histogram (D) کثیر الاسلاع Polygon

(10) کسی مواد میں سب سے زیادہ مرتبہ آنے والی حد کہلاتی ہے۔

The most frequent occurring observation in a data set is called

(A) عادیہ Mode (B) وسطانیہ Median (C) ہم آہنگ اوسط Harmonic Mean (D) اقلیدسی اوسط Geometric Mean

(11) $\operatorname{cosec}^2\theta - \cot^2\theta = \dots\dots\dots$ $\operatorname{cosec}^2\theta - \cot^2\theta = \dots\dots\dots$ (A) -1 (B) 1 (C) 0 (D) $\tan\theta$

(12) ایک ہی دائرے کے رداں ہیں۔

Radii of a circle are

(A) تمام برابر All equal (B) قطر سے دگنا Double of the diameter

(C) تمام غیر برابر All unequal (D) کسی بھی وتر سے آدھے Half of any chord

(13) ایک خط مماس دائرے کو کاٹتا ہے۔

A tangent line intersects the circle at

(A) تین نقاط Three points (B) دو نقاط Two points (C) ایک نقطہ Single point (D) کسی نقطے پر بھی نہیں No point at all

(14) ایک 4 سم لمبائی والا وتر مرکز پر 60° کا زاویہ بناتا ہے۔ دائرے کا رداں ہوگا۔A 4 cm long chord subtends a central angle of 60° . The radial segment of this circle is

(A) 1 سم (B) 2 سم (C) 3 سم (D) 4 سم

(15) نصف دائرے میں محصور زاویہ ہوتا ہے۔

Angle inscribed in a semi circle is

(A) $\frac{\pi}{2}$ (B) $\frac{\pi}{3}$ (C) $\frac{\pi}{4}$ (D) $\frac{\pi}{6}$

وقت = 2.10 گھنٹے

حصہ انشائیہ

ریاضی MATHEMATICS

کل نمبر = 60

حصہ اول

Dgk-10-G1-20

گروپ پہلا (سائنس گروپ)

Q. No. 2 Write Six short answers to the following

2x6 = 12

سوال نمبر 2 درج ذیل میں سے چھ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے

Define radical equation and give an example.	جزری مساوات کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے	1
Write the quadratic equation in standard form	$\frac{x+4}{x-2} - \frac{x-2}{x} + 4 = 0$	2
Solve the quadratic equation by using quadratic formula	$5x^2 - 9x - 2 = 0$	3
Find discriminant of quadratic equation	$6x^2 - 8x + 3 = 0$	4
Evaluate $W^{37} + W^{38} - 5$	$W^{37} + W^{38} - 5$	5
Without solving, find the sum and product of the roots of the equation	$3x^2 + 7x - 11 = 0$	6
Define joint variation .	مشترک تغیر کی تعریف کیجئے	7
Find the cost of 8 kg of mangoes, if 5 kg of mangoes cost Rs. 250	اگر 5 کلو گرام آموں کی قیمت 250 روپے ہو تو 8 کلو گرام کی قیمت معلوم کیجئے۔	8
Find mean proportion to 20 ,45	وسطی تناسب معلوم کیجئے 20 ,45	9

Q. No. 3 Write Six short answers to the following

2x6 = 12

سوال نمبر 3 درج ذیل میں سے چھ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے

Resolve into partial fractions	$\frac{3x-1}{x^2-1}$	$\frac{3x-1}{x^2-1}$	جزوی کسروں میں تحلیل کیجئے	1				
What is an improper fraction?			غیر واجب کسر کیا ہوتی ہے؟	2				
If $T = O^+$, $Y = Z^+$ then find YUT			اگر $T = O^+$, $Y = Z^+$ تو YUT معلوم کیجئے	3				
If $A = \{0,2,4\}$, $B = \{-1,3\}$ then find $B \times A$ and $B \times B$			اگر $A = \{0,2,4\}$, $B = \{-1,3\}$ تو $B \times A$ اور $B \times B$ معلوم کیجئے۔	4				
If $Y = \{-2,1,2\}$ then make two binary relations for $Y \times Y$			اگر $Y = \{-2,1,2\}$ تو $Y \times Y$ کے لیے دو ثنائی روابط بنائے	5				
Define one - one function.			ون-ون تقابل کی تعریف کیجئے۔	6				
What is cumulative frequency?			جموئی تعدد کے کہتے ہیں؟	7				
Find Arithmetic mean using direct method for following frequency distribution.			مندرجہ ذیل تعددی تقسیم کے لیے براہ راست طریقہ کو استعمال کرتے ہوئے حسابی اوسط معلوم کیجئے۔	8				
	(Number of Heads) X	1	2	3	4	5		
	Frequency	3	8	5	3	1		
Define median and write its formula							وسطانیہ کی تعریف کیجئے اور فارمولا لکھیے۔	9

Q. No. 4 Write Six short answers to the following

2x6 = 12

سوال نمبر 4 درج ذیل میں سے چھ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے

Verify the identity $\frac{\sin\theta + \cos\theta}{\cos\theta} = 1 + \tan\theta$	$\frac{\sin\theta + \cos\theta}{\cos\theta} = 1 + \tan\theta$	مماثلت کو ثابت کریں۔	1
In a circle of radius 12 cm ,how long an arc subtends a central angle of 84°	دائرہ جس کا رداس 12 cm ہے قوس دائرہ کے مرکز پر 84° کا زاویہ بناتی ہے قوس کی لمبائی کیا ہوگی؟	2	
In a ΔABC , $a = 17$ cm, $b = 15$ cm and $c = 8$ cm .find $m\angle B = ?$	اگر ΔABC میں $a = 17$ cm, $b = 15$ cm اور $c = 8$ cm تو $m\angle B$ معلوم کیجئے۔	3	
Define chord of a circle.	دائرے کے وتر کی تعریف کیجئے	4	
Define non collinear points.	غیر ہم خط نقاط کی تعریف کیجئے۔	5	
Define secant of circle	قاطع خط کی تعریف کیجئے۔	6	
Define circum angle.	محاصرہ زاویہ کی تعریف کیجئے۔	7	
Define Escribe circle	جاہلی دائرہ کی تعریف کیجئے۔	8	
Divide an arc of any length into four equal parts.	کسی لمبائی کی ایک قوس کو چار برابر حصوں میں تقسیم کیجئے۔	9	

(درج لکھیے)

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

Solve the equation by completing square	$7x^2 + 2x - 1 = 0$	اسادات کو بذریعہ تکمیل مربع حل کیجئے۔	(A)-5
Find the value of k if the roots of the equation are equal	$(3k+2)x^2 - 5(k+1)x + (2k+3) = 0$	اگر اسادات کے دو ریش برابر ہوں تو k کی قیمت معلوم کیجئے۔	(B)
Find the values of variable in continued proportion	7, m-3, 28	متوالیہ میں متغیر کی قیمت معلوم کیجئے۔	(A)-6
Resolve into partial fractions	$\frac{x^2 + 7x + 11}{(x+2)^2(x+3)}$	جزوی کسور میں تحلیل کیجئے	(B)
If $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$, $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ and $B = \{2, 3, 5, 7\}$ then verify the de-Morgan's law. $(A \cap B)' = A' \cap B'$	$U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$, $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ اور $B = \{2, 3, 5, 7\}$	اگر $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ اور $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ اور $B = \{2, 3, 5, 7\}$ اور $(A \cap B)' = A' \cap B'$ کی مدد سے قانون کی تصدیق کیجئے۔	(A)-7
Find the standard deviation 'S' of set of numbers	12, 6, 7, 3, 15, 10, 18, 5	نمبروں کا معیاری انحراف 'S' معلوم کیجئے	(B)
Prove that	$\frac{1 + \sin \theta}{1 - \sin \theta} - \frac{1 - \sin \theta}{1 + \sin \theta} = 4 \tan \theta \sec \theta$	ثبوت کیجئے	(A)-8
Describe a circle opposite to vertex A to a triangle ABC with sides $ AB = 6$ cm, $ BC = 4$ cm, $ CA = 3$ cm	$ AB = 6$ cm, $ BC = 4$ cm, $ CA = 3$ cm	اس A کے مقابل مثلث ABC میں کاجائی دائرہ بنائیں۔ جبکہ اس کے اضلاع $ AB = 6$ cm, $ BC = 4$ cm, $ CA = 3$ cm	(B)
Prove that if two chords of a circle are congruent then they will be equidistant from the centre.		ثبوت کیجئے کہ اگر دائرے کے دو وتر متماثل ہوں تو وہ مرکز سے مساوی الفاصلہ ہوں گے۔	(9)
Prove that the opposite angles of any quadrilateral inscribed in a circle are supplementary		OR / یا ثبوت کیجئے کہ کسی دائرے کی دائرروی چکور کے متقابل زاویے یکساں ہوتے ہیں؟	

ہدایات: 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 چین سے بھر دیکھیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا

سوال نمبر 1

- The solution set of equation $4x^2 - 16 = 0$ is مساوات $4x^2 - 16 = 0$ کا حل سیٹ ہے۔ (1)
- ± 2 (D) $\{\pm 2\}$ (C) $\{4\}$ (B) $\{\pm 4\}$ (A)
- If $b^2 - 4ac < 0$ then the roots of $ax^2 + bx + c = 0$ are اگر $b^2 - 4ac < 0$ ہو تو مساوات $ax^2 + bx + c = 0$ کے رولٹس ہوتے ہیں۔ (2)
- none of these (D) imaginary (C) rational (B) irrational (A) غیر نامیاتی (A) نامیاتی (B) غیر حقیقی (C) imaginary (D) کوئی نہیں
- If α, β are the roots of $x^2 - x - 1 = 0$ then product of the roots 2α and 2β is اگر α, β مساوات $x^2 - x - 1 = 0$ کے رولٹس ہوں تو 2α اور 2β کا حاصل ضرب ہوتا ہے۔ (3)
- -4 (D) 4 (C) 2 (B) -2 (A)
- The third proportional of x^2 and y^2 is x^2 اور y^2 کا تیسرا تناسب ہے۔ (4)
- $\frac{y^2}{x^4}$ (D) $\frac{y^4}{x^2}$ (C) x^2y^2 (B) $\frac{y^2}{x^2}$ (A)
- If $a : b = x : y$, then invertendo property is اگر $a : b = x : y$ ہو تو کس نسبت ہے۔ (5)
- $\frac{b}{a} = \frac{y}{x}$ (D) $\frac{a+b}{b} = \frac{x+y}{y}$ (C) $\frac{a}{a-b} = \frac{x}{x-y}$ (B) $\frac{a}{x} = \frac{b}{y}$ (A)
- The function of the form $f(x) = \frac{N(x)}{D(x)}$ with $D(x) \neq 0$ where $N(x)$ and $D(x)$ are polynomials in x is called تعامل $f(x) = \frac{N(x)}{D(x)}$ قسم کا کہلاتا ہے، جبکہ $D(x) \neq 0$ نیز $N(x)$ اور $D(x)$ کثیر رقمی ہیں۔ (6)
- none of these (D) a fraction (C) an equation (B) an identity (A) ان میں سے کوئی نہیں
- The number of elements in power set of $\{1,2,3\}$ is $\{1,2,3\}$ کے پاور سیٹ کے ارکان کی تعداد ہوتی ہے۔ (7)
- 9 (D) 6 (C) 8 (B) 4 (A)
- The domain of $R = \{(0,2), (2,3), (3,3), (3,4)\}$ is اگر $R = \{(0,2), (2,3), (3,3), (3,4)\}$ ہو تو Dom R ہوتی ہے۔ (8)
- $\{2,3,4\}$ (D) $\{0,2,4\}$ (C) $\{0,2,3\}$ (B) $\{0,3,4\}$ (A)
- Mean is affected by change in حسابی اوسط سے اثر انداز ہوتا ہے۔ (9)
- none of these (D) Rate (C) Scale (B) Place (A) ان میں سے کوئی نہیں
- The spread or scatterness of observations in a data set is called. کسی سوار میں ہدایت کا پیمانہ کہلاتا ہے۔ (10)
- none of these (D) central tendency (C) dispersion (B) average (A) ان میں سے کوئی نہیں
- $\frac{1}{1+\sin\theta} + \frac{1}{1-\sin\theta} = \dots\dots\dots$ $\frac{1}{1+\sin\theta} + \frac{1}{1-\sin\theta} = \dots\dots\dots$ (11)
- $\cos\theta$ (D) $\sec^2\theta$ (C) $2\cos^2\theta$ (B) $2\sec^2\theta$ (A)
- A chord passing through the centre of a circle is called دائرے میں سے گزرنے والا وتر کہلاتا ہے۔ (12)
- Secant (D) circumference (C) diameter (B) radius (A) خط قاطع (D) محیط (C) قطر (B) رداس (A)
- one of the tangents drawn to a circle from a point outside it are of... in length. ایک دائرے کے بیرونی نقطہ سے دو کھینچنے گئے مماس لہائی کے لمبائے ہوتے ہیں۔ (13)
- triple (D) double (C) equal (B) half (A) تین گنا (D) دو گنا (C) برابر (B) نصف (A)
- The tangents drawn to a circle from a point outside it are of... in length. دائرے کے بیرونی نقطہ سے دو کھینچنے گئے مماس لہائی کے لمبائے ہوتے ہیں۔ (14)
- The semi circumference and the diameter of a circle both subtend a central angle of (15)
- 180° (D) 270° (C) 360° (B) 90° (A)
- Angle inscribed in a semi circle is نصف دائرے میں محصور زاویہ ہوتا ہے۔
- π (D) $\frac{\pi}{4}$ (C) $\frac{\pi}{3}$ (B) $\frac{\pi}{2}$ (A)

وقت = 2.10 گھنٹے
کل نمبر = 60

حصہ انشائیہ
حصہ اول

MATHEMATICS ریاضی
گروپ دومرا (سائنس گروپ)

DGK-10-G2-20

سوال نمبر 2 درج ذیل میں سے چھ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے $2 \times 6 = 12$

Solve by factorization $3y^2 = y(y-5)$	$3y^2 = y(y-5)$ بڑی پوری حل کیجئے	1
Solve by using quadratic formula $4x^2 - 14 = 3x$	$4x^2 - 14 = 3x$ دو درجی مساوات فارمولے کے استعمال سے حل کیجئے	2
Define exponential equation and give example.	قوت نمائی مساوات کی تعریف لکھیے اور مثال دیجئے۔	3
Find discriminant of quadratic equation $4x^2 - 7x - 2 = 0$	$4x^2 - 7x - 2 = 0$ دو درجی مساوات کا فرق کنندہ معلوم کیجئے	4
Evaluate $w^{37} + w^{38} - 5$	قیمت معلوم کیجئے۔ $w^{37} + w^{38} - 5$	5
Write the quadratic equation having roots 4,9.	دو درجی مساوات لکھیے جس کے رولس 4,9 ہوں۔	6
Find 'x' in the following proportion $p^2 + pq + q^2 : x :: \frac{p^3 - q^3}{p+q} : (p-q)^2$	درج ذیل تناسب میں x کی قیمت معلوم کیجئے	7
Find a third proportional to $a^3, 3a^2$	$a^3, 3a^2$ میں تیسرا تناسب معلوم کیجئے۔	8
Define proportion	تناسب کی تعریف کیجئے۔	9

سوال نمبر 3 درج ذیل میں سے چھ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے $2 \times 6 = 12$

Resolve $\frac{x-11}{(x-4)(x+3)}$ into partial fraction.	جزوی کسور میں تحلیل کیجئے $\frac{x-11}{(x-4)(x+3)}$	1
Define improper fraction.	غیر واجب کسری کی تعریف کیجئے۔	2
If $A = N, B = W$ then find the value of $B - A$	اگر $A = N, B = W$ تو $B - A$ معلوم کیجئے۔	3
Find a and b if $(2a+5, 3) = (7, b-4)$	a اور b معلوم کیجئے۔ اگر $(2a+5, 3) = (7, b-4)$	4
If $L = \{a, b, c\}$ and $M = \{d, e, f, g\}$ then find $L \times M$	اگر $L = \{a, b, c\}$ اور $M = \{d, e, f, g\}$ تو $L \times M$ معلوم کیجئے۔	5
Define complement of a set	سیٹ کا کمپلیمنٹ کی تعریف کیجئے۔	6
Find the model 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 جو توں کی جسامت کو ظاہر کر رہا ہے اس مواد کی عدد سے عادیہ معلوم کیجئے	7
Write the formula of mode for grouped data	گروہی مواد کے لیے عادیہ کا فارمولا لکھیے۔	8
Find arithmetic mean of given data 200, 225, 350, 375, 270, 320, 290	دیے گئے مواد کا حسابی اوسط معلوم کیجئے۔	9

سوال نمبر 4 درج ذیل میں سے چھ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے $2 \times 6 = 12$

Convert the angle into radians -150°	-150° زاویے کو ریڈین میں تبدیل کیجئے۔	1
Find ℓ when $\theta = 180^\circ, r = 3.5$ cm	$\theta = 180^\circ, r = 3.5$ cm جبکہ ℓ معلوم کیجئے	2
Define obtuse angle.	منفرجہ زاویہ کی تعریف کیجئے	3
Define chord of a circle	وتر کی تعریف کیجئے	4
What is meant by length of a tangent?	ماس کی لمبائی سے کیا مراد ہے؟	5
Define arc of a circle.	دائرے کے قوس کی تعریف کیجئے۔	6
Define cyclic quadrilateral.	سائیکلک چوکور کی تعریف کیجئے۔	7
Define Escribed circle	جانبی دائرہ کی تعریف کیجئے۔	8
If $\overline{AB} = 3$ cm and $\overline{BC} = 4$ cm are the lengths of two chords of an arc, then locate the centre of arc.	اگر کسی قوس کے دو وتروں \overline{AB} اور \overline{BC} کی لمبائیاں بالترتیب 3 سم اور 4 سم ہوں تو قوس کا مرکز معلوم کیجئے۔	9

(درج ذیل)

حصہ دوم
DGK-10-G2-20

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

Solve the equation $x^4 - 13x^2 + 36 = 0$	$x^4 - 13x^2 + 36 = 0$ دی گئی مساوات کو حل کیجئے	(A)-5
Solve by using synthetic division if 2 is the root of $x^3 - 28x + 48 = 0$	$x^3 - 28x + 48 = 0$ ہذریہ ترکیبی تقسیم حل کیجئے، اگر عدد '2' روٹ ہو۔	(B)
Using theorem of componendo-dividendo, find value of $x \frac{12ab}{a-b}$	مسئلہ ترکیب و تفصیل نسبت استعمال کرتے ہوئے $\frac{x-6a}{x+6a} - \frac{x+6b}{x-6b}$ کی قیمت معلوم کیجئے اگر $x \frac{12ab}{a-b}$	(A)-6
Resolve into partial fractions $\frac{x^2}{(x+2)(x^2+4)}$	جزوی کسر میں تفصیل کیجئے $\frac{x^2}{(x+2)(x^2+4)}$	(B)
If $U = \{1, 2, 3, 4, \dots, 9, 10\}$, $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ and $B = \{1, 4, 7, 10\}$ then prove that $A - B = A \cap B'$	اگر $U = \{1, 2, 3, 4, \dots, 9, 10\}$ اور $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ اور $B = \{1, 4, 7, 10\}$ ہیں تو $A - B = A \cap B'$ ثابت کیجئے۔	(A)-7
Determine variance of given data 60, 70, 30, 90, 80, 42	دیے ہوئے مواد کا انفریٹ معلوم کیجئے	(B)
If $\tan \theta = 3/4$ and $\sin \theta < 0$. Find the values of other trigonometric functions at θ .	اگر $\tan \theta = 3/4$ اور $\sin \theta < 0$ ہو تو ہائی ٹریگونومیٹری کے متعلقہ θ پر قیمت معلوم کیجئے۔	(A)-8
Describe a circle opposite to vertex A to a triangle ABC with sides $ AB = 6$ cm, $ BC = 4$ cm, $ CA = 3$ cm. Find its radius also.	اس A کے مقابل مثلث ABC کا جامی دائرہ بنائیں۔ جبکہ اس کے اضلاع $AB = 6$ سم، $BC = 4$ سم، $CA = 3$ سم ہیں نیز اس کا رداس معلوم کیجئے۔	(B)
Prove that perpendicular from the centre of a circle on a chord bisects it.	ثابت کیجئے کہ دائرے کے مرکز سے کسی وتر پر عمود اس کی نصف کر رہا ہے۔	9
OR /یا Prove that any two angles in the same segment of a circle are equal.	ثابت کیجئے کہ زاویے جو ایک ہی قطعہ دائرہ میں واقع ہوں، باہم برابر ہوتے ہیں۔	