

2014-2018 کے تمام بورڈز کے پرچہ جات میں سے

باب نمبر 11 کے معروضی سوالات

1. The semi circumference of a circle subtends a central angle of : (9 times)(2018)
 دائرے کے نصف محیط کا مرکزی زاویہ ہوتا ہے: (a) 90° (b) 180° (c) 270° (d) 360°
2. A 4 cm long chord subtends a central angle of 60° . The radial segment of this circle is : (9 times) (2018)
 ایک 4 سم لمبائی والا وتر مرکز پر 60° زاویہ بناتا ہے۔ دائرے کا رداس _____ ہوگا۔
 (A) 1 (B) 4 (C) 3 (D) 2
3. If an arc of a circle subtends central angle 60° then the corresponding chord of the arc will make the central angle of : (6 times) (2018)
 ایک قوس کا مرکزی زاویہ 60° ہے اس کے وتر کا مرکزی زاویہ _____ ہوگا:
 (a) 20° (b) 40° (c) 60° (d) 80°
4. An arc subtends a central angle 40° then the corresponding chord will subtend a central angle of : (10 times) (2018)
 ایک قوس کا مرکزی زاویہ 40° ہے اس کا متعلقہ وتر کا مرکزی زاویہ _____ ہوتا ہے:
 (a) 20° (b) 40° (c) 60° (d) 80°
5. The length of a chord and the radial segment of a circle are congruent, then central angle made by the chord is : (6 times)(2018)
 ایک دائرے میں وتر اور رداس کی لمبائیاں برابر ہوں تو وتر سے بننے والا مرکزی زاویہ ہوگا:
 (a) 30° (b) 45° (c) 60° (d) 75°
6. A pair of chord of a circle subtending two congruent central angle is : (7 times)(2018)
 دو متماثل مرکزی زاویے بننے والے دو وتروں سے بننے والے وہ آپس میں _____ ہوں گے۔
 (a) congruent (b) incongruent (c) overlapping (d) parallel
 متماثل غیر متماثل متراکب متوازی
7. Out of two congruent arcs of a circle, if one arc makes a central angle of 30° , then the other arc will subtend the central angle of : (4 times) (2018)
 ایک دائرے کی دو متماثل قوسوں میں سے اگر ایک قوس کا مرکزی زاویہ 30° ہو تو دوسری کا مرکزی زاویہ _____ ہوتا ہے:
 (a) 15° (b) 30° (c) 45° (d) 60°

8. The length of a chord and the radial segment of a circle are congruent the central angle made by the chord will be : (2 times)

- (a) 30° (b) 45° (c) 60° (d) 75°

9. A complete circle is divided into : ایک مکمل دائرے کو تقسیم کیا جاتا ہے:

- (a) 90° (b) 180° (c) 270° (d) 360°

10. The semi circumference and the diameter of a circle both subtend a central angle of : (2 time) (2018)

- (a) 90° (b) 180° (c) 270° (d) 360°

11. Out of two congruent arcs of a circle if one arc makes a central angle of 30° then the other arc will subtend the central angle of (3 times)

ایک دائرے کی دو متماثل قوسوں میں سے اگر ایک قوس کا مرکزی زاویہ 30° ہو تو دوسری کا مرکزی زاویہ _____ ہوتا ہے۔

- (a) 30° (b) 45° (c) 60° (d) 30°

12. The chord Length of a circle subtending a central Angle of 180° is always . اگر دائرے کا وتر مرکزی زاویہ 180° بنائے تو وتر کی لمبائی ہوگی:

(2 time) (2016)

- (a). Equal to Radical segment رداس کے برابر (b). Less than Radical segment رداس سے کم
(c). Double of the Radical segment رداس کا دو گنا (d). None کوئی نہیں

13. The arc opposite to incongruent central angles of a circle are always (3 time)(2018) ایک دائرے میں دو غیر متماثل مرکزی زاویوں کے سامنے والی قوسیں..... ہوتی ہیں۔

- (a) Congruent متماثل (b) Incongruent غیر متماثل (c) Parallel متوازی (d) Perpendicular عمود

﴿.....2018.....﴾

14. A 4cm long chord subtends a central angle of 60° , the radial segment of this circle is ____: ایک 4 سم لمبائی والا وتر مرکز پر 60° کا زاویہ بناتا ہے، دائرے کا رداس۔۔۔۔۔ ہوگا۔

- (a) 1cm (b) 2cm (c) 3cm (d) 4cm

جوابات

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	B	C	B	C	A	B	C	D	A
11	12	13	14						
A	C	B	D						

2014-2018 کے تمام بورڈز کے پرچہ جات میں سے

باب نمبر 11 کے مختصر سوالات اور جوابات

1. Differentiate between "Minor and Major Arc of a Circle " and illustrate them by diagrams
ایک دائرے میں صغیرہ قوس اور کبیرہ قوس میں فرق بیان کیجئے۔ اور ان کی بذریعہ اشکال وضاحت کیجئے۔

(3 times)(2018).

Ans. Minor Arc:- An arc smaller than that of the semicircle is called minor Arc.

ایسی قوس جو نصف دائرے سے چھوٹی ہو قوس صغیرہ کہلاتی ہے

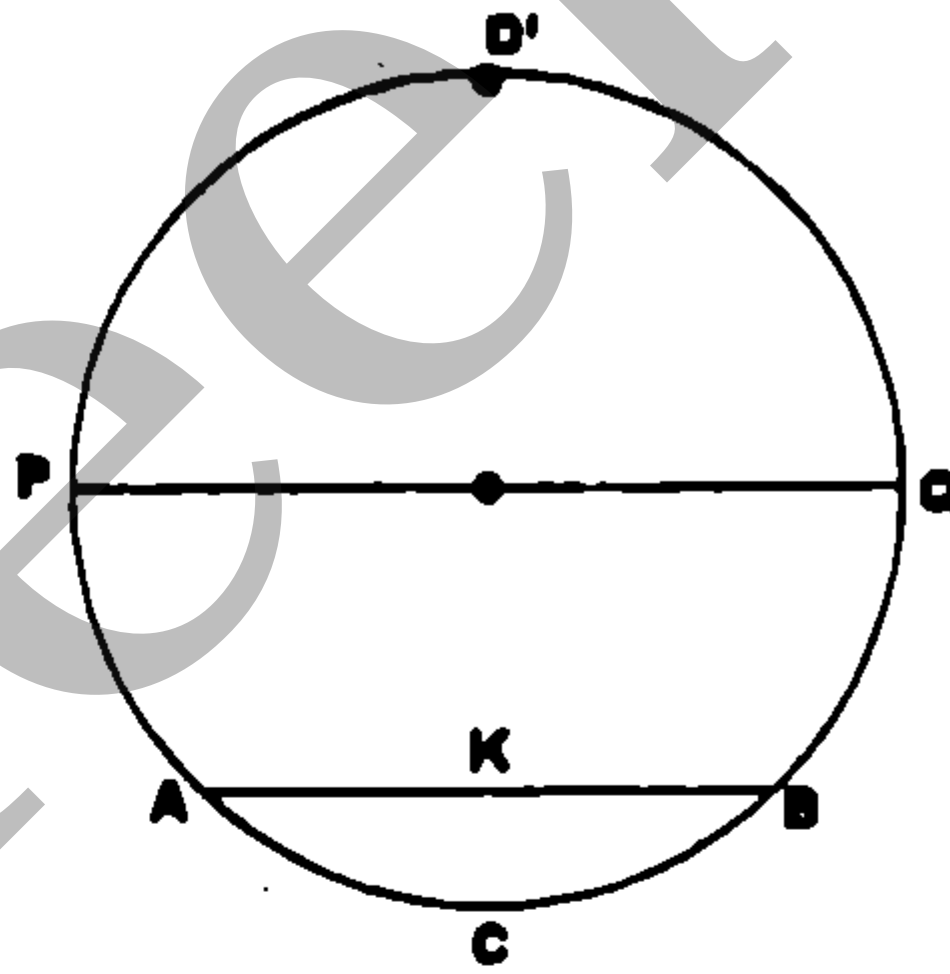
Major Arc:- An arc greater than semi circle is called major arc.

ایسی قوس جو نصف دائرے سے بڑی ہو قوس کبیرہ کہلاتی ہے

The following figure , the smaller arc \overline{ACB}

تصویر میں \overline{ACB} قوس صغیرہ اور \overline{ADB} قوس کبیرہ ہے۔

is minor arc and \overline{ADB} is major arc of circle.



2. If an arc of a circle substands a central angle of 60° what is the central angle of the corresponding chord of the arc?
ایک قوس کا مرکزی زاویہ 60° ہے۔ اس کے وتر کا مرکزی زاویہ کیا ہوگا؟

of 60° what is the central angle of the

corresponding chord of the arc?

Ans. The central angle of the corresponding chord

وتر کا مرکزی زاویہ 60° ہوگا۔

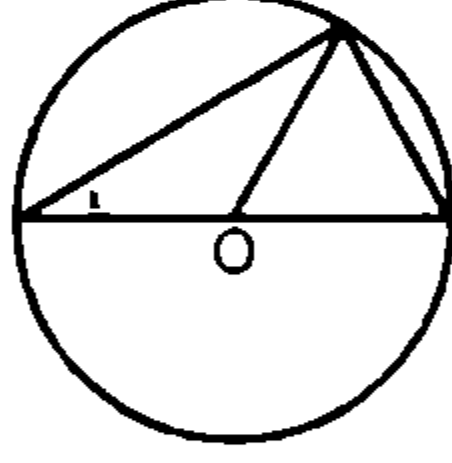
of the arc will be 60°

2014-2018 کے تمام بورڈز کے پرچہ جات میں سے

باب نمبر 12 کے معروضی سوالات

1. In figure, O is the center of circle then the angle x is _____ ہے تب x : شکل میں دائرے کا مرکز O ہے۔

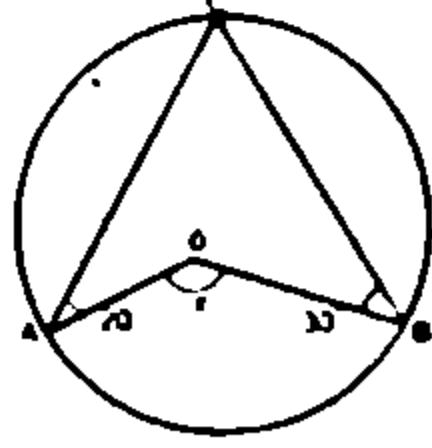
(3 time) (2017)



- (a) 15° (b) 30° (c) 45° (d) 60°

2. In the figure, "O" is the central of a angle x is : دی گئی شکل میں دائرے کا مرکز "O" ہے تب x : ہے

(2 time) (2017)

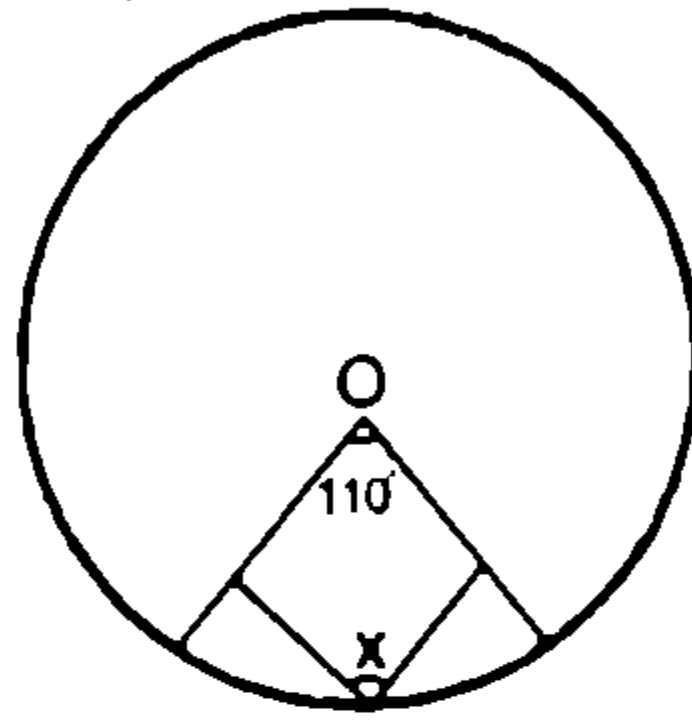


- (a) 50° (b) 75° (c) 100° (d) 125°

3. A circle passes through the vertices of a right angled triangle ABC with کسی قائمہ الزاویہ $\triangle ABC$ میں $m \overline{AC} = 3cm, m \overline{BC} = 4cm$ اور $m \angle C = 90^\circ$ ہو تو مثلث کے راسوں میں گزرنے والے دائرے کا رداس _____ ہے :
 $m \overline{AC} = 3cm, m \overline{BC} = 4cm$ and $m \angle C = 90^\circ$ then radius of the circle is (5 times)(2017)

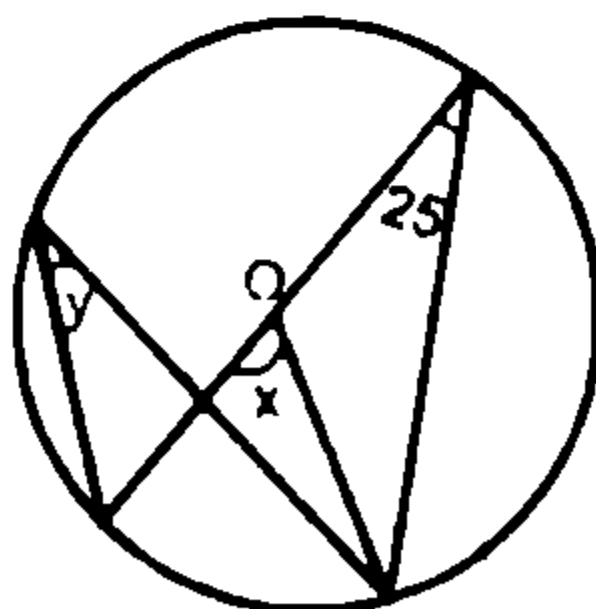
- (a) 1.5 cm (b) 2.0 cm (c) 2.5 cm (d) 3.5 cm

4. In the given figure, O is the centre of the circle then x is : دی گئی شکل میں دائرے کا مرکز O ہے تب x : ہے : (10 times)(2017)



- (a) 55° (b) 110° (c) 220° (d) 125°

5. Given that O is the centre of the circle the angle marked Y will be : دائرے کے مرکزی نقطہ O معلوم ہو تو نشان زدہ زاویہ Y ہوگا : (3 times)

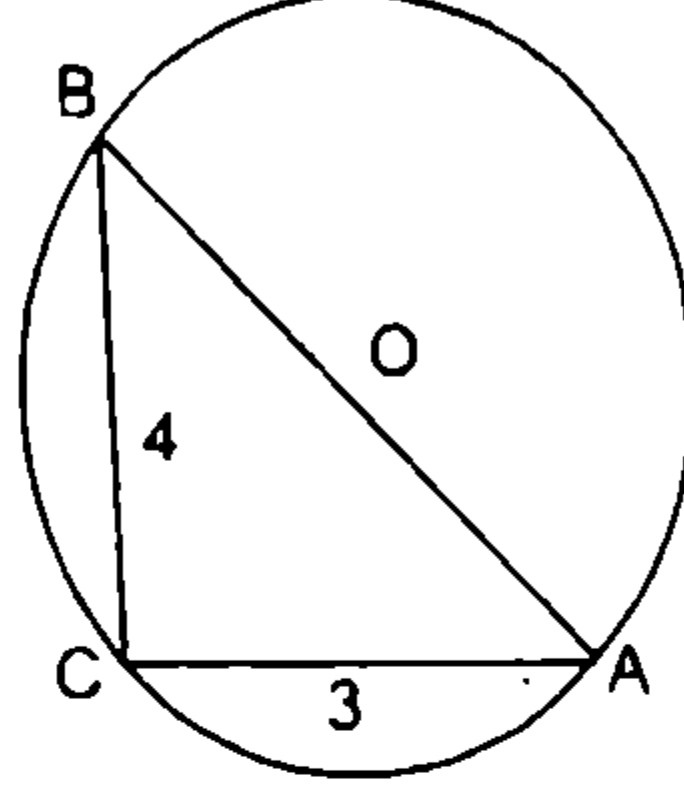


- (a) $121\frac{1}{2}^\circ$ (b) 25° (c) 50° (d) 75°

6. In the adjacent figure if $m\overline{AC} = 3\text{cm}$, $m\overline{BC} = 4\text{cm}$
 $m\angle C = 90^\circ$ then the radius of circle is :

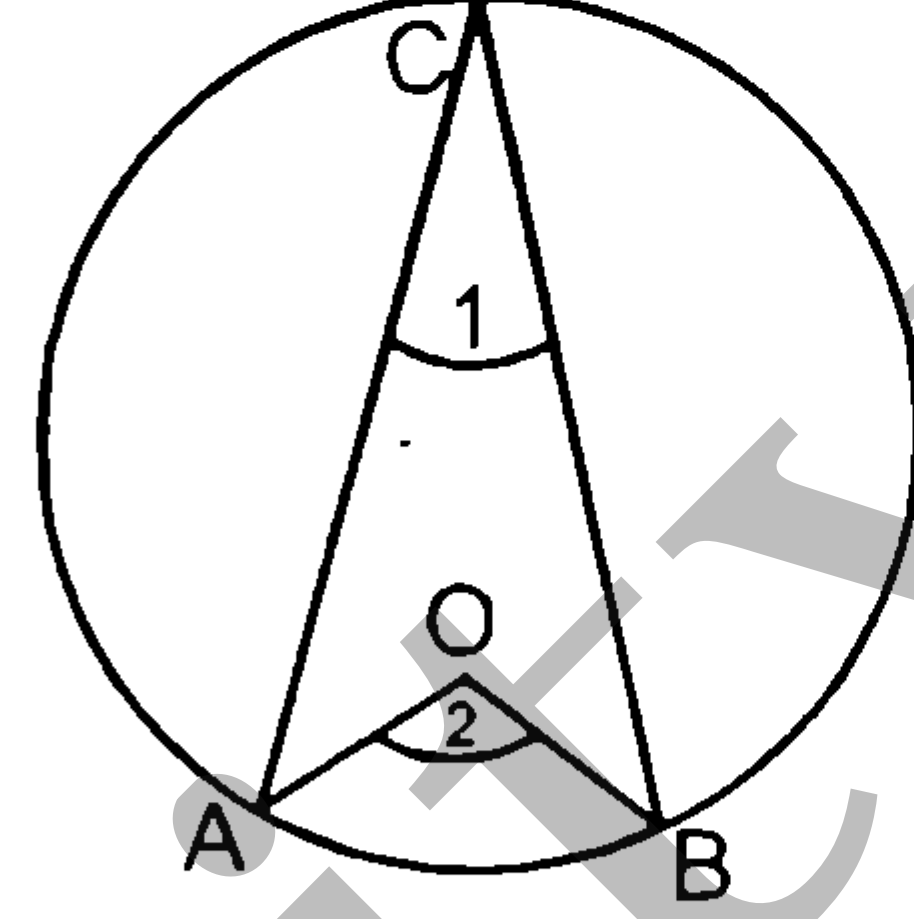
$$m\overline{AC} = 3\text{cm}, m\overline{BC} = 4\text{cm}$$

تو دائرے کا رداس ہوگا:



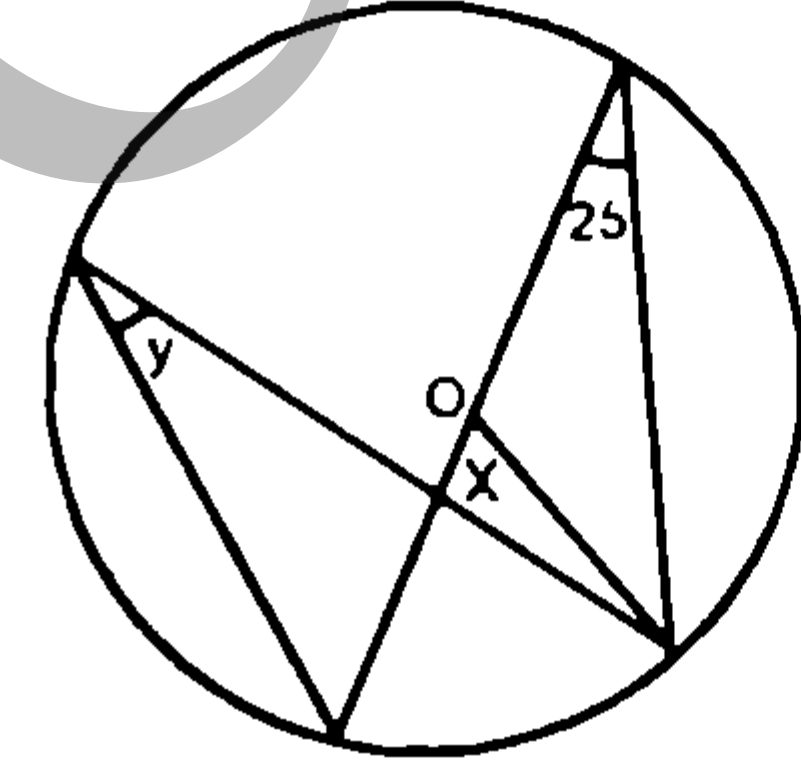
- (a) 1.5 cm (b) 2.0 cm (c) 2.5 cm (d) 3.5 cm
7. In the adjacent circular figure central and inscribed angles on the same arc AB

شکل میں AB ایک ہی قوس پر مرکزی اور محصور زاویے بنتے ہیں تب



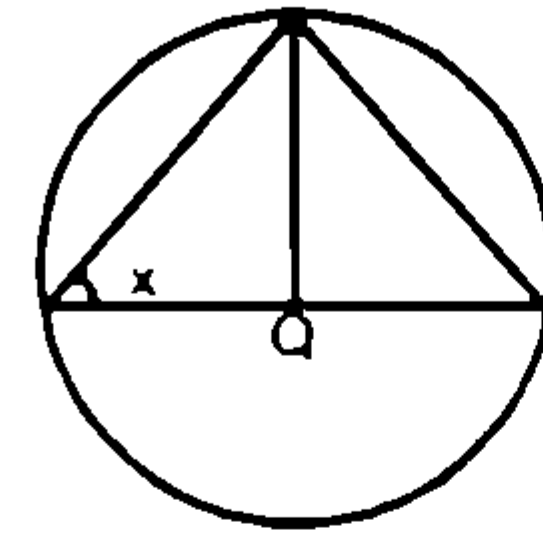
- (a) $m\angle 1 = m\angle 2$ (b) $m\angle 1 = 2m\angle 2$ (c) $m\angle 2 = 3m\angle 1$ (d) $m\angle 2 = 2m\angle 1$
8. Given that O is the centre of a circle the marked Y will be

دائرے کا مرکزی نقطہ O معلوم ہو تو نشان زدہ Y زاویہ ہوگا۔



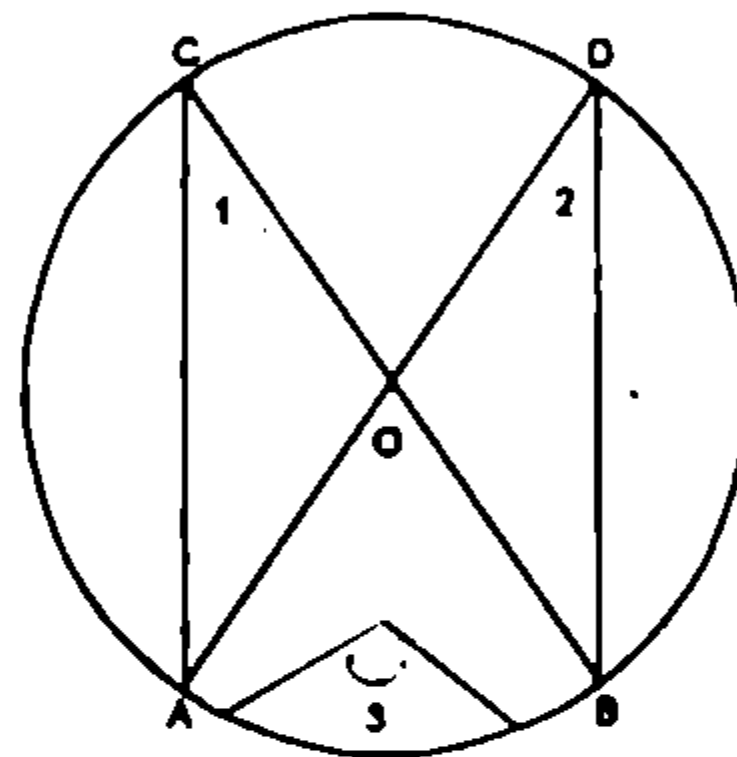
- (a) $12\frac{1}{2}^\circ$ (b) 25° (c) 50° (d) 75°
9. In the figure, O is the centre of the circle, then angle x is
 (1 time) (2016)

شکل میں دائرے کا مرکز O ہے تب x ہے۔



- (a) 60° (b) 45° (c) 30° (d) 15°
10. In given figure, if $m\angle 3 = 75^\circ$ then $m\angle 1$ and $m\angle 2$ will be :

دی گئی شکل میں اگر $m\angle 3 = 75^\circ$ ہو تو $m\angle 1$ اور $m\angle 2$ ہوں گے۔



- (a) $75^\circ, 75^\circ$ (b) $75^\circ, 37\frac{1}{2}^\circ$ (c) $37\frac{1}{2}^\circ, 75^\circ$ (d) $37\frac{1}{2}^\circ, 37\frac{1}{2}^\circ$

جوابات

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	C	C	D	B	C	D	B	C	D

2014-2018 کے تمام بورڈز کے پرچہ جات میں سے

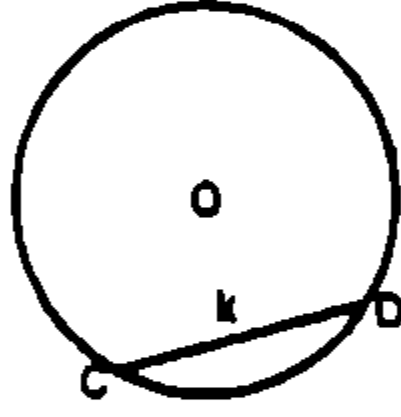
باب نمبر 12 کے مختصر سوالات اور جوابات

1. Define segment of a circle . (13 times)(2018)

Ans. A segment is an area bounded by an arc and a chord.

قطعہ دائرہ سے کیا مراد ہے؟

دائرے کا وہ ٹکڑا جو اس کی قوس اور متعلقہ وتر نے گھیرا ہو قطعہ دائرہ کہلاتا ہے۔

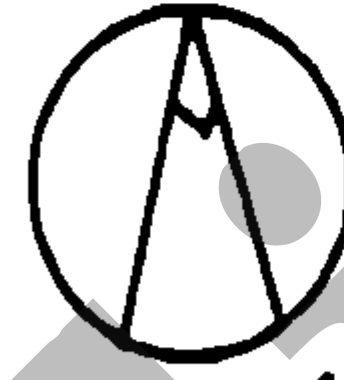


2. Define the circumangle. (13 times) (2018)

Ans. The angle subtended by an arc of the circle at the circumference of a circle is called a circumangle .

محاصر زاویہ کسے کہتے ہیں؟

دائرے کی ایک قوس جو اس کے محیط پر زاویہ بناتی ہے۔ اس کو

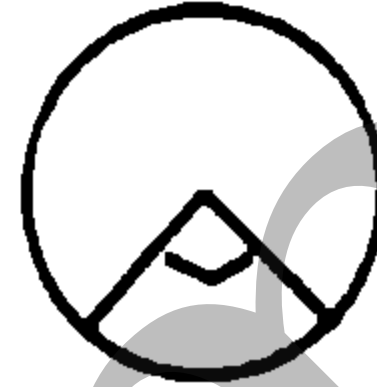


محاصر زاویہ کہلاتا ہے۔

3. Define the central Angle and form the figure. (12 times)(2018) مرکزی زاویے کی تعریف کریں اور شکل بھی بنائیں

Ans. The angle subtended by an arc at the centre of the circle is called central angle.

ایک قوس دائرہ کے مرکز پر جو زاویہ بناتی ہے۔ اسے مرکزی زاویہ کہتے ہیں۔



4. What do you know about the opposite angles of a cyclic quadrilateral?

Ans. Opposite angles are supplementary.

کسی دائرہ کی سائیکلک چوکور کے متقابلہ زاویے کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

متقابلہ زاویے پلیمنٹری ہوتے ہیں۔

5. Define quadrilateral.

Ans. A four sided closed figure is called quadrilateral whose sides are not equal to each other.

چوکور کی تعریف کیجئے۔
چار اضلاع والی بند شکل چوکور کہلاتی ہے۔ جس کے اضلاع برابر نہیں ہوتے۔

6. Define cyclic quadrilateral. (5 times)(2018) سائیکلک چوکور کی تعریف کریں۔

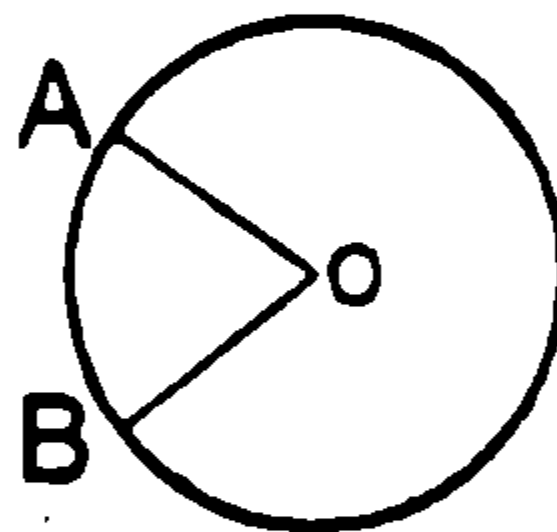
Ans: A quadrilateral is called cyclic when a circle can be drawn through its four vertices.

وہ چوکور جس کے چاروں راسوں سے دائرہ کھینچا جاسکتا ہو اسے سائیکلک چوکور کہتے ہیں۔

7. Define sector of a circle.

Ans: A sector of a circle is the area bounded by two radii and the arc intercepted between them. In figure AOB is sector.

(3 times)(2018) دائرے کے سیکٹر کی تعریف کیجئے۔

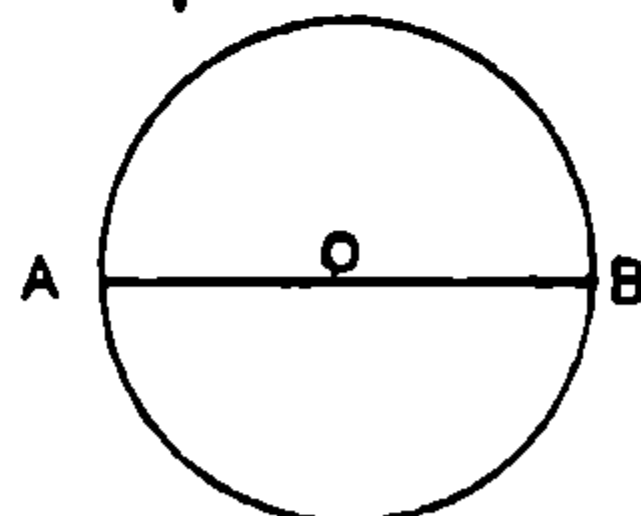


8. Define chord of a circle.

Ans: A line joining any two points of circle

and not passing through the centre is called chord.

ایسی لائن جو دائرے کے دو نقاط کو ملائے اور درمیان میں سے بھی نہ گزرے وتر کہلاتی ہے۔



9. Define in-centre of a circle.

Ans: Centre of inscribed circle or incircle is called in-centre.

(3 times)(2018) دائرہ کے محصور مرکز سے کیا مراد ہے؟

محصور دائرے کے مرکز کو محصور مرکز کہا جاتا ہے۔

2018ء کے تمام بورڈز کے پرچہ جات میں سے

باب نمبر 13 کے معروضی سوالات

1. How many common tangents can be drawn for two disjoint circles : (5 times)(2018) دو غیر متقاطع دائروں کے کتنے مشترک مماس کھینچے جاسکتے ہیں:

(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5

(A) \angle (B) Δ (C) \perp (D) Θ
2. How many tangents can be drawn from a point outside the circle. (9 times)(2018) دائرے کے باہر نقطہ سے کتنے مماس کھینچے جاسکتے ہیں؟

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
3. The length of the diameter of the circle is _____ times the radius of the circle. (7 times) (2018) ایک دائرے کے قطر کی لمبائی دائرے کے رداس کا _____ گنا ہوتی ہے:

(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4
4. The measure of an external angle of regular octagon is : (5 times)(2018) ایک منظم مشمن کے بیرونی زاویوں کی مقدار ہوتی ہے:

(a) $\frac{\pi}{4}$ (b) $\frac{\pi}{6}$ (c) $\frac{\pi}{8}$ (d) $\frac{2\pi}{3}$
5. How many common tangents can be drawn of two touching circles: (6 times)(2018) دو مس کرتے ہوئے دائروں کے کتنے مشترک مماس بنائے جاسکتے ہیں؟

(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5
6. The tangent and radius of a circle at the point of contact are : (4 times)(2018) دائرے کا مماس اور رداس ایک دوسرے پر ہوتے ہیں:

(a) parallel (b) not perpendicular (c) perpendicular (d) none of these

متوازی عمود نہیں عمود ان میں سے کوئی نہیں
7. The measure of a external angle of a regular hexagon is : (8 times)(2018) ایک منظم سدس کے بیرونی زاویوں کی مقدار ہوتی ہے

(a) $\frac{\pi}{3}$ (b) $\frac{\pi}{4}$ (c) $\frac{\pi}{6}$ (d) $\frac{\pi}{2}$
8. The circumference of a circle is called : (6 times)(2016) دائرے کا محیط کہلاتا ہے:

(a) chord (b) segment (c) boundary (d) none of these

دتر قطعہ سرحد ان میں کوئی نہیں
9. Angle inscribed in a semi-circle is : (13 times)(2018) نصف دائرے میں محصور زاویہ ہوتا ہے:

(a) $\frac{\pi}{2}$ (b) $\frac{\pi}{3}$ (c) $\frac{\pi}{4}$ (d) $\frac{\pi}{7}$
10. Through how many Non-collinear points , a circle can pass. دائرہ کتنی خطی نقاط سے گزرتا ہے۔

(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) None
11. The lengths of two transverse tangents to pair of circles are. دو دائروں پر دو معکوس مماس کی لمبائیاں ہوتی ہیں۔

(a) Unequal (b) equal (c) overlapping (d) 75°

غیر برابر برابر متراکب 75°

﴿.....2016.....﴾

12. A line intersecting a circle is called (5 times)(2018)

دائرے کو قطع کرتا خط کہلاتا ہے

- (a) tangent عمود (b) secant خط قاطع (c) chord وتر (d) boundary سرحد

﴿.....2017.....﴾

13. اگر دو دائروں کے مراکز کے درمیان فاصلہ رداسوں کے مجموعہ کے برابر ہو تو دائرے ہوں گے:

- (a) قطع کرتے ہیں (b) بیرونی طور پر مس کرتے ہیں (c) قطع نہیں کرتے (d) اندرونی طور پر مس کرتے ہیں

Intersect Touch each other Do not intersect Touch each other
externally internally

14. Angle inscribed in a semicircle is:(2 Times)(17)

نصف دائرے میں محصور زاویہ ہوتا ہے۔

- (a) $\frac{2\pi}{3}$ (b) $\frac{\pi}{3}$ (c) $\frac{\pi}{4}$ (d) $\frac{\pi}{2}$

﴿.....2018.....﴾

15. A circle passes through the vertices of right

angled ΔABC with $m\overline{AC} = 3cm$, $m\overline{BC} = 4cm$

and $\angle C = 90^\circ$:

کسی قائمہ الزاویہ مثلث ABC میں $m\overline{AC} = 3cm$

اور $m\overline{BC} = 4cm$ اور $\angle C = 90^\circ$ اس مثلث کے

راسوں میں سے گزرنے والا دائرے کا رداس --- ہے۔

- (a) 1.5cm (b) 2.0cm (c) 2.5cm (d) 3.5cm

16. The circumference of a circle is called:

دائرے کا محیط کہلاتا ہے۔

- (a) chord وتر (b) Segment قطعہ (c) boundary سرحد (d) Secant خط قاطع

17. The length of the diameter of a circle is how many times the radius of the circle:

- (a) 4 گنا (b) 3 گنا (c) 2 گنا (d) 1 گنا

Times.

Times

Times

Times

جوابات

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	B	B	A	A	C	A	C	A	C
11	12	13	14	15	16	17			
B	B	B	D	C	C	C			

2014-2018 کے تمام بورڈز کے پرچہ جات میں سے

باب نمبر 13 کے مختصر سوالات اور جوابات

1. Define escribed circle. (4 times)(2016)

جانبی دائرہ کی تعریف کیجئے۔

Ans. A circle that touches two produced sides of a triangle internally and one side externally is called an escribed circle .

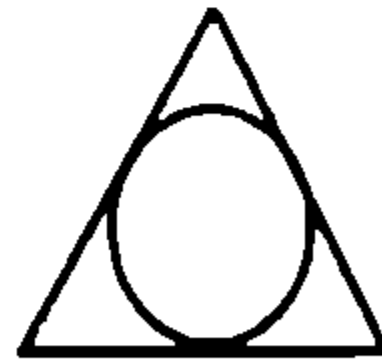
ایسا دائرہ جو ٹکون کے دو بڑھے ہوئے اضلاع کو اندر سے اور ایک ضلع کو باہر سے مس کرتا ہے جانبی دائرہ کہلاتا ہے۔

2. Define and draw the geometric figure of the inscribed circle? (10 times)(2018)

محصور دائرے کی تعریف کیجئے اور شکل بنائیے۔

Ans. A circle which is touch the all sides of triangles internally is called inscribed circle .

مثلث کے تینوں اضلاع کو اندرونی طور پر مس کرنے والا دائرہ محصور دائرہ کہلاتا ہے۔



3. The length of each side of a regular octagon is 3cm. Find its perimeter. (2 times)

ایک منظم مشن کے ہر ضلع کی لمبائی 3 سم ہے۔ اس کا احاطہ معلوم کیجئے۔

Ans. Perimeter = $8 \times 3 \Rightarrow 8 \times 3 = 24$

4. The length of each side fo a regular octagon is 4cm . Find it perimeter.

Ans. Perimeter of octagon = $8 \times \text{Length of side}$
 $= 8 \times 4 = 32$

ضلع کی لمبائی $8 \times \text{احاطہ}$
 $= 8 \times 4 = 32$

4. The length of the side of a regular pentagon is 5cm . What is its perimeter? (2 times)(2018)

ایک منظم مخمس کے ضلع کی لمبائی 5 سم ہے اس کا احاطہ کیا ہے؟

Ans. Length of side = 5cm
 Perimeter = $5 \times \text{length of side}$
 $= 5 \times 5 = 25\text{cm}$

5. The Measure of central Angle of Minor Arc is 60° . Find the Measure of Angle subtended by the corresponding major arc.

کسی دائرہ میں قوس صغیرہ سے بننے والا مرکزی زاویہ 60° کا ہو تو متعلقہ قوس کبیرہ کے محصور زاویہ کی مقدار معلوم کریں۔

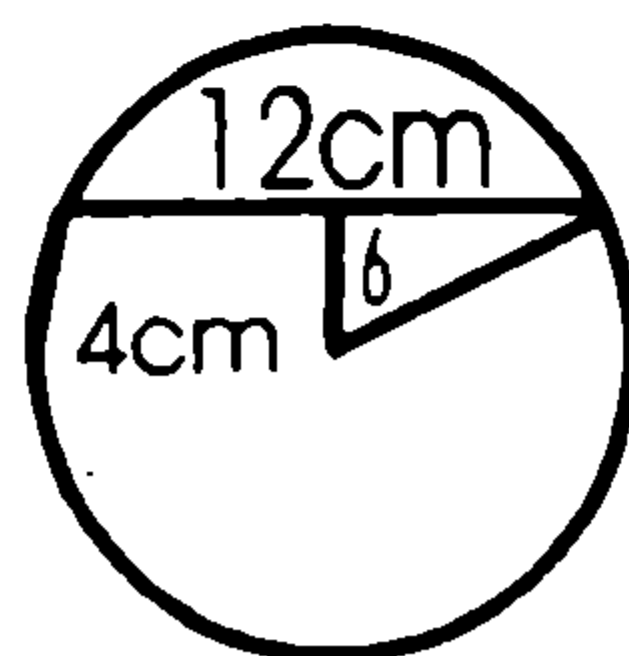
Ans. Then angle of the major arc is 120° .

6. If the length of the chord $\overline{AB} = 12\text{ cm}$ and its distance from the centre is 4cm , then find the diameter of the circle .

اگر وتر \overline{AB} کی لمبائی 12 سم ہو اور اس کا مرکزی سے فاصلہ 4 سم ہو تو اس کے دائرے کا قطر معلوم کریں۔

Ans. By pythagoras theorem

$$C^2 = 4^2 + 6^2 , C^2 = 16 + 36 , C^2 = 52 , C = 7.21$$



7. From which two Greek words , the word geometry is derived?

لفظ جیومیٹری کن دو یونانی الفاظ سے اخذ کیا گیا ہے؟

Ans. "Geo" means earth and "metron" means measurment.

جیو کا مطلب زمین اور میٹرون مطلب پیمائش

8. The length of the side of a a regular pēntagon is a 7 cm. find its perameter.

ایک منظم خمس کے ضلع کی لمبائی 7 سم ہے اس کا احاطہ معلوم کیجئے۔

Ans. Length of one side = 7 cm

Perimeter = $7 \times 4 = 28$ cm

9. Define Polygon . (2 times)(2018)

کثیر الاضلاع کی تعریف کیجئے:

Ans. A closed figure having three or more sides is called polygon.

ایک بند شکل جو تین یا زیادہ اضلاع پر مشتمل ہو کثیر الاضلاع کہلاتی ہے۔

10. What is a regular Polygon? (2 time) (2016)

ریگولر کثیر الاضلاع کیا ہے؟

Ans. A polygon is regular polygon that is equiangular and equilateral.

ایک کثیر الاضلاع ریگولر کہلاتی ہے اگر تمام زاویے اور اضلاع برابر ہوں۔

11. What is a perimeter. (3 times)(2018)

احاطہ کیا ہوتا ہے؟

Ans. A boundary of any closed figure is called perimeter.

ایک بند شکل کی حدود احاطہ کہلاتی ہے۔

12. Define geometry.

جیومیٹری کی تعریف کیجئے۔

Ans. The word "Geometry" has been derived from two grrek words "Geo" means earth and "Metron" means measurment. Therefore geometry means measurment of earth.

لفظ جیومیٹری دو لاطینی الفاظ سے مل کر بنا ہے جیو (زمین) اور میٹرون (پیمائش) اس طرح اس سے مراد زمین کی پیمائش ہے۔

13. What is radius of a circle? (4 time) (2018)

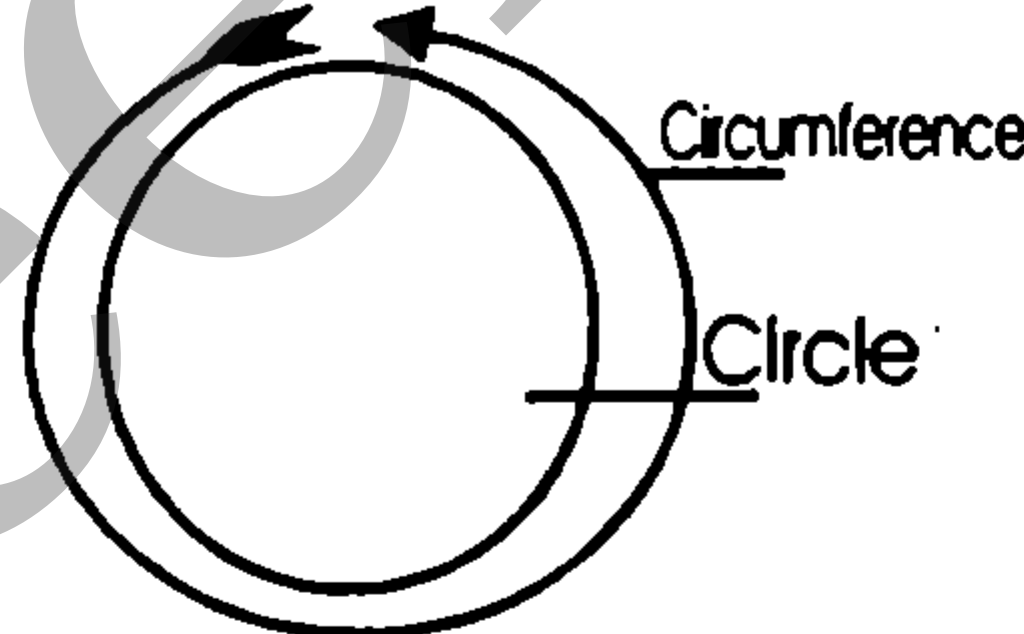
دائرے کا رداس کیا ہے؟

Ans. The distance from center to any point of circle is called radius.

دائرے کے مرکز سے کسی نقطہ تک کا فاصلہ رداس کہلاتا ہے۔

14 Differentiate between a circle and a circumference by diagrams. (4 times)(2018)

ایک دائرہ اور اس کے محیط میں بذریعہ شکل فرق بیان کیجئے۔



The boundary of circle is called circumference.

دائرے کے قوس کی کل لمبائی محیط کہلاتی ہے کسی سطح میں

The locus of moving point whose distance from fixed point is same is calle circle.

متحرک نقطہ P کا وہ راستہ جو ایک معین نقطہ O سے

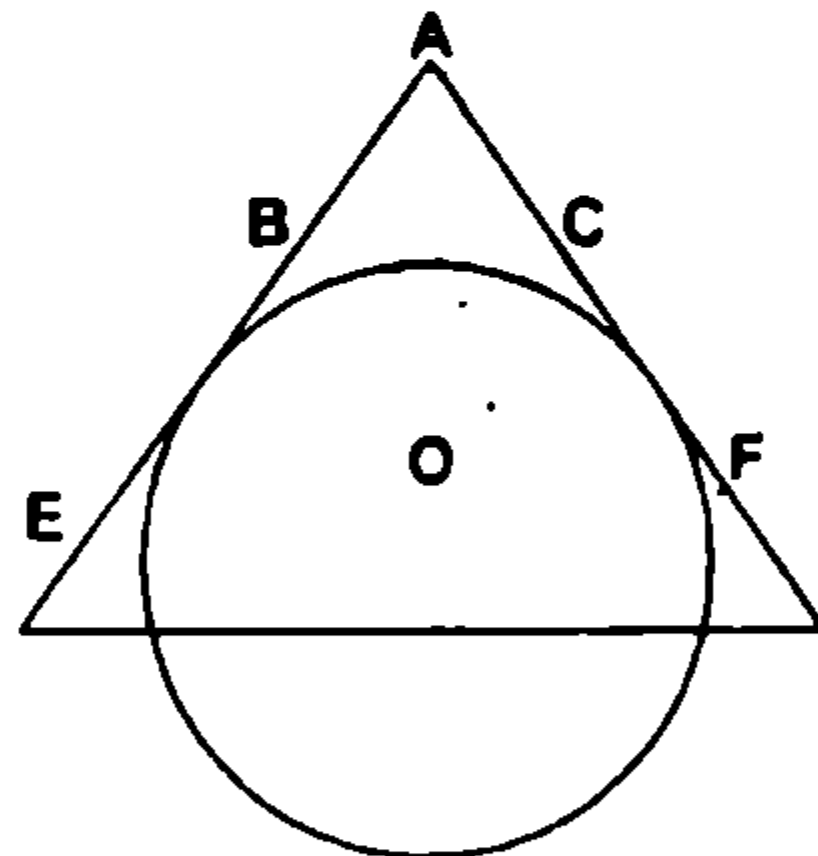
2016

یکساں فاصلے پر رہے دائرہ کہلاتا ہے۔

15 Define Escribed circle and draw geometric figure.

جانبی دائرے کی تعریف کریں اور شکل بنائیں۔

Ans: The circle touching one side of the triangle externally and two produced sides internally is called escribed circle (e.circle)



ایسا دائرہ جو مثلث کے ایک ضلع کو باہر سے اور دو بڑھتے ہوئے اضلاع کو اندر سے مس کرے جانبی دائرہ کہلاتا ہے۔

.....2018.....

16. Define the vertices of a polygon.

کثیر الاضلاع کے راس کی تعریف کریں۔

Ans. A point where two straight lines of polygon meet is called vertex of a polygon.

ایک ایسا نقطہ جہاں کثیر الاضلاع کی دو سیدھی لائیں ملیں

کثیر الاضلاع کا راس کہلاتا ہے۔