

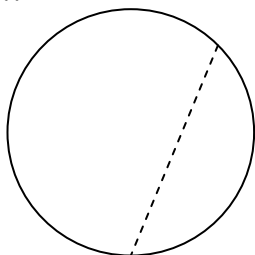
Circonferenza

Cognome e nome: _____ classe _____ data _____

- In una circonferenza di raggio 10cm NON è possibile disegnare una corda di 11cm
A.Vero B.Falso
- In una circonferenza, se si uniscono gli estremi di una corda con il centro si ottiene generalmente un triangolo
A.equilatero B.isoscele
C.rettangolo D.scaleno
- Quali delle seguenti affermazioni relative a una circonferenza sono vere?
A.Il raggio è la corda più piccola
B.Il diametro è la corda più lunga
C.Il raggio è una corda
D.Il diametro è una corda
- Quali affermazioni sono vere?
A.I punti di un cerchio hanno distanza dal centro minore o uguale al raggio
B.I punti di una circonferenza sono equidistanti dal centro
C.I punti di un cerchio sono equidistanti dal centro
D.I punti di una circonferenza hanno distanza maggiore del raggio

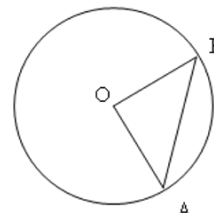
- Quali affermazioni sono vere?
A.Una retta secante ad una circonferenza non ha nessun punto in comune con la circonferenza
B.Una retta tangente ad una circonferenza ha un punto in comune con la circonferenza
C.Una retta esterna a una circonferenza non ha nessun punto in comune con la circonferenza
D.Una retta esterna a una circonferenza ha distanza dal centro minore del raggio della circonferenza

- Il segmento tratteggiato nel cerchio si chiama...

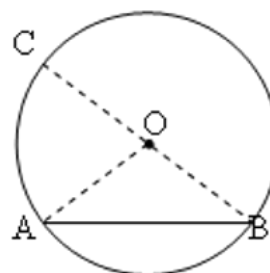


- A.raggio
B.diametro
C.apotema
D.corda

- Nel disegno seguente, la circonferenza ha raggio 5cm, la corda AB misura 6cm, O è il centro della circonferenza. Calcola il perimetro del triangolo AOB.



- Quale delle seguenti rette incontra la circonferenza in un solo punto?
A.secante
B.esterna
C.tangente
D.corda
- Un punto P si trova a 10cm dal centro O di una circonferenza C di raggio 11cm. Il punto P è
A.esterno alla circonferenza
B.interno alla circonferenza
C.si trova sulla circonferenza
D.nessuna delle risposte precedenti
- Relativamente al disegno, quali affermazioni sono vere?



- A.OB è un raggio
B.CB è un diametro
C.AB è un diametro
D.OB è una corda

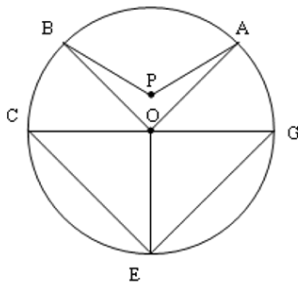
- Quanti centimetri misura il diametro di una circonferenza che ha il raggio di 6cm?

12. Nel seguente segnale stradale, la parte colorata in rosso si chiama



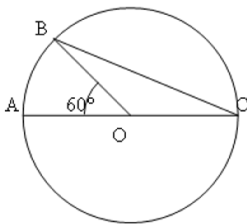
- A. corona circolare
- B. circonferenza esterna
- C. segmento circolare
- D. corolla

13. Quali angoli della seguente figura sono angoli al centro?



- A. BOA
- B. BPA
- C. EOG
- D. CEO
- E. CEG
- F. COG

14. Relativamente alla seguente figura, sapendo che AOB misura 60° , quanti gradi misura l'angolo ACB? ____



15. In una circonferenza un angolo al centro è $\frac{2}{3}$ dell'angolo piatto. Qual è l'ampiezza del corrispondente angolo al centro?

- A. 20°
- B. 30°

- C. 50°
- D. 240°

16. Una circonferenza ha il diametro di 10cm, un'altra ha il diametro di 16cm. La distanza tra i loro centri è di 13cm. Le due circonferenze sono

- A. tangenti esternamente
- B. secanti
- C. esterne
- D. concentriche

17. Un tubo di plastica cilindrico, come in figura, ha per sezione una corona circolare. Il diametro esterno del tubo è 16cm. Il diametro interno è 10cm. Qual è lo spessore della plastica in cm? ____



18. Due circonferenze sono tangenti internamente, il raggio di una è il triplo del raggio dell'altra. Sapendo che il raggio della circonferenza più piccola misura 12cm, quanto misura la distanza tra i centri delle due circonferenze? ____

19. AB è una corda di una circonferenza di centro O. Il raggio della circonferenza misura 50cm, la distanza della corda dal centro misura 40cm. Quanti centimetri misura il perimetro del triangolo AOB?

- A. 100cm
- B. 120cm
- C. 140cm
- D. 160cm

20. Un triangolo rettangolo i cui cateti misurano 15cm e 20cm è inscritto in una circonferenza. Qual è la lunghezza del raggio della circonferenza?

- A. 12cm
- B. 12,5cm
- C. 25cm
- D. 27,5cm

1. RISPOSTA: B

COMMENTO: Il diametro è 20cm, la corda più lunga può misurare quindi 20cm.

2. RISPOSTA: B

3. RISPOSTA: B, D

4. RISPOSTA: A, B

5. RISPOSTA: B, C

6. RISPOSTA: D

7. RISPOSTA: 16cm

COMMENTO: $5\text{cm}+5\text{cm}+6\text{cm}=16\text{cm}$.

8. RISPOSTA: C

9. RISPOSTA: B

COMMENTO: Poiché la distanza PO è minore del raggio il punto P è interno alla circonferenza.

10. RISPOSTA: A, B

11. RISPOSTA: 12cm

COMMENTO: Il diametro misura il doppio del raggio.

12. RISPOSTA: A

13. RISPOSTA: A, C, F

14. RISPOSTA: 30°

COMMENTO: L'angolo al centro è il doppio dell'angolo alla circonferenza che insiste sullo stesso arco.

15. RISPOSTA: D

COMMENTO: L'angolo alla circonferenza è di $\frac{2}{3} \times 180^\circ = 120^\circ$, l'angolo al centro è il doppio.

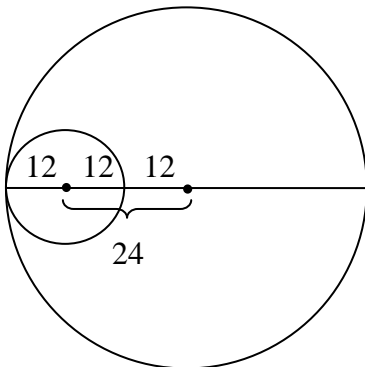
16. RISPOSTA: A

COMMENTO: La distanza è uguale alla somma dei raggi, perciò le due circonferenze sono tangenti esternamente.

17. RISPOSTA: 3cm

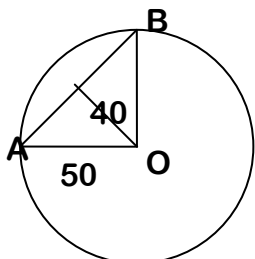
18. RISPOSTA: 24cm

COMMENTO: La differenza tra i due raggi



19. RISPOSTA: D

COMMENTO: Con il teorema di Pitagora puoi ricavare che metà corda misura 30cm, quindi il triangolo AOB ha i lati di 50cm, 50cm, 60cm.



20. RISPOSTA: B

COMMENTO: L'ipotenusa del triangolo è il diametro della circonferenza. Con il teorema di Pitagora puoi ricavare l'ipotenusa che vale 25cm. Il raggio è quindi 12,5cm.