

Risolvi
27. La somma dei raggi di due circonferenze misura 40 cm. Calcola la misura dei diametri sapendo che il raggio maggiore supera il minore di 12 cm.
[28 cm; 52 cm]

28. La differenza dei diametri di due circonferenze misura 16 cm e la loro somma 112 cm. Calcola la lunghezza dei raggi delle due circonferenze.
[24 cm; 32 cm]

29. La somma dei diametri di due circonferenze misura 48 cm e uno è il doppio dell'altro. Calcola la misura dei raggi delle due circonferenze.
[8 cm; 16 cm]

30. La differenza dei diametri di due circonferenze misura 36 cm e uno è $\frac{1}{4}$ dell'altro. Calcola la misura dei raggi delle due circonferenze.
[6 cm; 24 cm]

31. La somma dei diametri di due circonferenze misura 96 cm e uno è $\frac{3}{5}$ dell'altro. Calcola la misura dei raggi delle due circonferenze.
[18 cm; 30 cm]

32. La differenza dei diametri di due circonferenze misura 56 cm e uno è $\frac{3}{7}$ dell'altro. Calcola la misura dei raggi delle due circonferenze.
[21 cm; 49 cm]

R. 33. La somma dei raggi di due circonferenze misura 110 cm e uno è $\frac{7}{4}$ dell'altro. Calcola la misura dei diametri delle due circonferenze.
[80 cm; 140 cm]

34. La differenza dei raggi di due circonferenze misura 6 cm e uno è $\frac{7}{9}$ dell'altro. Calcola la misura dei diametri delle due circonferenze.
[42 cm; 54 cm]

R. 35. La somma dei diametri di due circonferenze misura 29 cm e la loro differenza 8 cm. Calcola la misura dei raggi delle due circonferenze.
[5,25 cm; 9,25 cm]

36. La somma dei raggi di due circonferenze misura 132 cm e uno è $\frac{9}{13}$ dell'altro. Calcola la misura del diametro di una circonferenza avente il raggio congruente alla differenza dei raggi delle circonferenze date.
[48 cm]

R. 37. La differenza dei diametri di due circonferenze misura 54 cm e uno è $\frac{2}{3}$ dell'altro. Calcola la misura del raggio di una circonferenza avente il diametro congruente ai $\frac{2}{15}$ della somma dei diametri delle circonferenze date.
[18 cm]

il lavoro percepisce una paga complessiva di € 450 impiegando 5
il lavoro si impiegassero 8 giorni?

paga (in euro)	giorni impiegati
450	5
x	8

paga (in euro)	giorni impiegati
450	8
x	5

altezza gradini
x
12

n. gradini	altezza gradini
20	15
x	12

vi relativi a problemi del tre semplice. Per direttamente oppure inversamente propor-

diventa un quarto (20 → 5) la seconda
zze sono **inversamente proporzionali**.

75.

A	B
30	20
3	2

76.

A	B
20	12
25	15

A	B
36	6
4	54

Problemi alla prova le abilità

Risolvi i seguenti problemi del tre semplice diretto e inverso.
Per acquistare 5 quaderni Marta ha speso € 6. Quanto avrebbe speso per acquistarne 8 uguali? [€ 9,60]

Anna, per comprare 12 kg di frutta ha speso € 15,48. Quanto spenderebbe per comprare 18 kg dello stesso tipo di frutta? [€ 23,22]

Con una certa quantità di lana si ottiene una stoffa lunga 45 m e alta 90 cm. Quale sarà la lunghezza della stoffa, ottenuta con la stessa lana, se l'altezza diventa 120 cm? [33,75 m]

Un asilo acquista una quantità di merendine sufficienti per 20 bambini per 15 giorni. Se restano a casa 5 bambini, per quanti giorni basteranno quelle stesse merendine? [20]

Un'automobile consuma 27 litri di benzina per percorrere 100 km. Quanti litri consumerà per percorrere 350 km? [94,5 litri]

Per 13 ore di lavoro, il mese scorso, una baby-sitter ha guadagnato € 78. Se questo mese ha guadagnato € 210, quante ore ha lavorato? [35]

Quattro operai costruiscono un muretto in 12 giorni. In quanti giorni 6 operai avrebbero realizzato lo stesso lavoro? [8 giorni]

Tre meccanici svolgono il lavoro di un'officina in 10 giorni. Quanti meccanici sarebbero necessari per fare lo stesso lavoro in 6 giorni? [5]

Un pasticciere utilizza 250 g di farina per fare una torta del peso di 400 g. Quanta farina dovrà usare per preparare una torta di 2,4 kg? [1,5 kg]

Per dipingere 15 scatole di legno vengono utilizzati 2 barattoli di vernice. Quanti se ne utilizzeranno per dipingere 105 scatole? [14]

Un automobilista impiega 8 ore per percorrere una certa distanza ad una velocità media di 95 km/h. Quanto impiegherebbe ad una velocità media di 100 km/h? [7^h 36^m]

Esercizi 6. La

89. Per confezionare di stoffa. Quanto confezionarne 12?

90. Con il vino di empire 470 bo Se usa delle b quante ne rien

91. Per un matri di fiori occu stessi cesti c quanti fioris

92. Per tappezz rotoli di ca carta larga stati neces

93. Per prepa vengono dovranno di 60 bar

94. Per tras no dell viaggi. Usando kg, qua

95. Le ruo fanno correr

96. Un m mass pacc care

97. I ra sud Qu tey

98. Pe € c

13. Completa.

- Se gli estremi di una corda dividono la circonferenza in due archi congruenti, tale corda è
- Ciascuno dei due archi congruenti della circonferenza si chiama

14. Quale relazione lega il raggio e il diametro di una circonferenza?

Segna la risposta esatta.

- Il raggio è il doppio del diametro.
- Il raggio è la metà del diametro.
- Raggio e diametro sono congruenti.

15. Segna il completamento esatto.

- In una circonferenza di centro O e raggio lungo 4 cm, una corda lunga 8 cm è:
- un raggio di tale circonferenza
 - un diametro di tale circonferenza
 - la corda di lunghezza minima

16. Segna il completamento esatto.

- In una circonferenza di centro O e raggio lungo 3 cm, la distanza di un diametro dal centro:

- misura 3 cm
- misura 1,5 cm
- è nulla

17. Completa ciascuna affermazione.

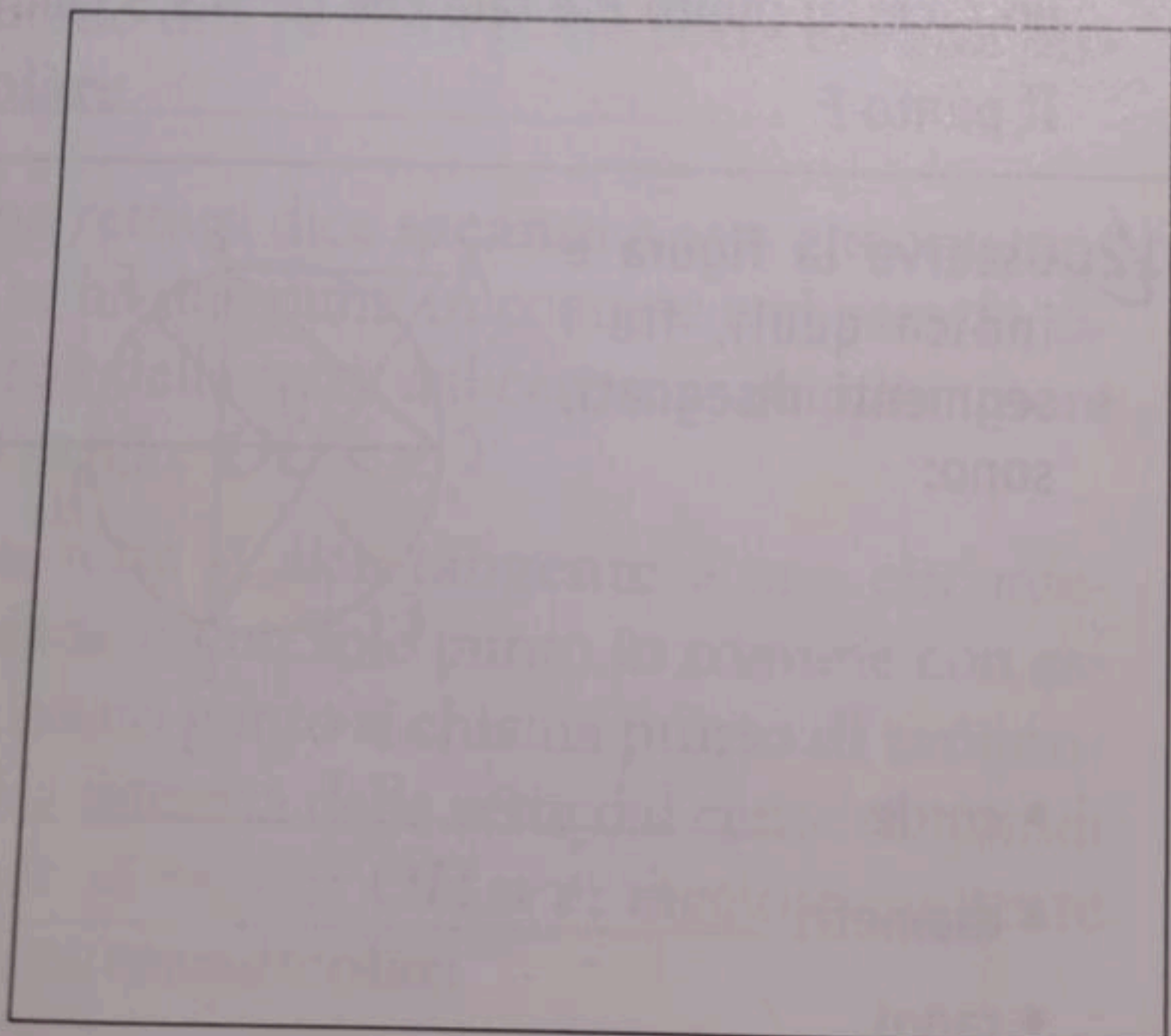
- La perpendicolare condotta dal centro a una qualsiasi corda divide tale corda in due parti tra loro
- Tale segmento di perpendicolare è la
- In una circonferenza corde corrispondenti ad archi congruenti sono
- Corde fra loro congruenti hanno dal centro distanze

18. AB e BC sono due corde di una circonferenza di centro O e raggio r e OH e OK sono le rispettive distanze dal centro. Completa.

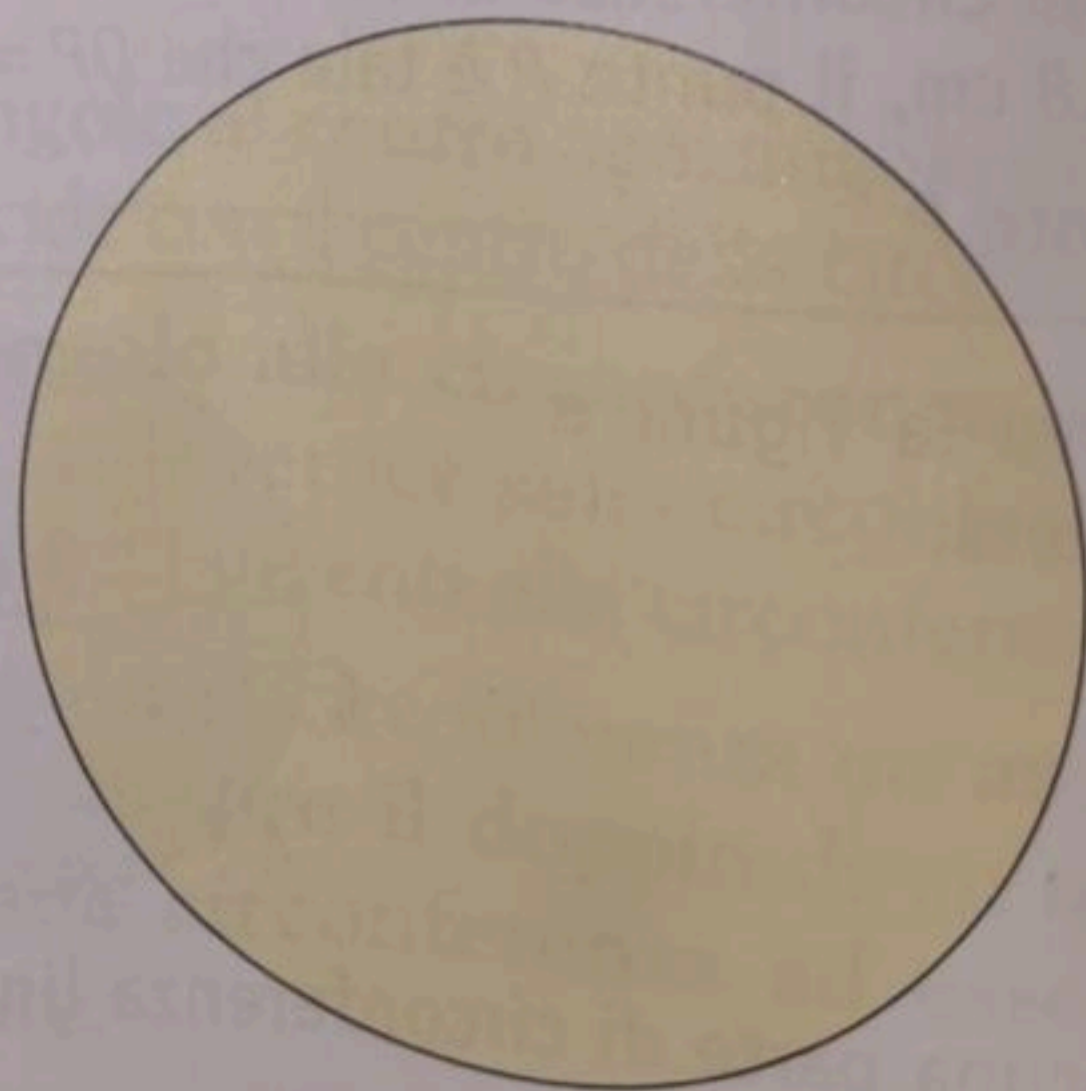
- Se $AB = BC$, allora OH OK .
- Se $AB < BC$, allora OH OK .
- Se $AB > BC$, allora OH OK .

Metti alla prova le abilità

19. Disegna una circonferenza di centro O e raggio lungo 2,5 cm.



20. Nella circonferenza data disegna i punti:



- A e B interni;
- C e D esterni;
- E ed F appartenenti alla circonferenza.

La circonferenza e le sue parti

Metti alla prova le conoscenze

1. Completa.

- La circonferenza è una
-
-

2. Segna il completamento esatto.

La distanza fra i punti di una circonferenza e il centro si chiama:

- raggio
- corda
- diametro

3. Completa le frasi dei seguenti esercizi inserendo al posto dei puntini "è interno", "è esterno" o "appartiene alla circonferenza".

5. In una circonferenza di centro O e raggio lungo 3 cm, il punto P è tale che $OP = 2,5$ cm.

Il punto P

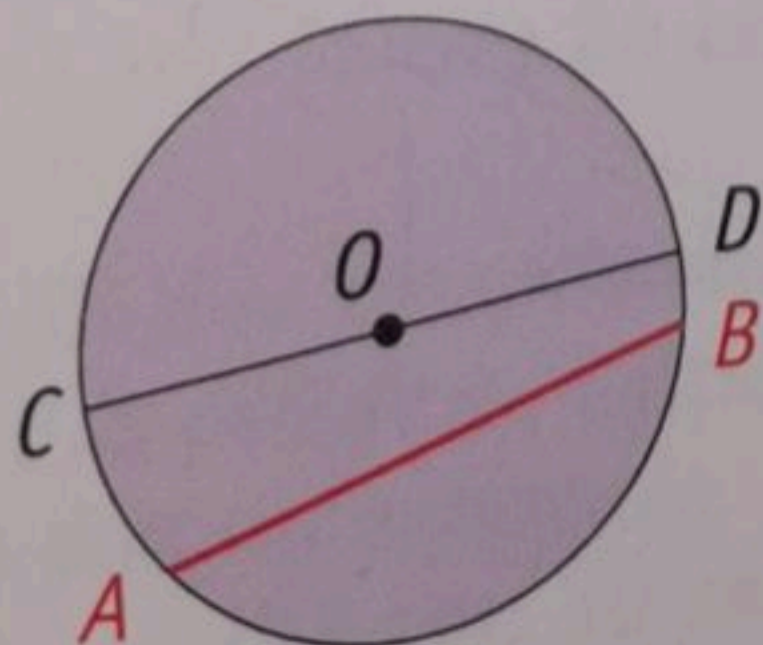
6. In una circonferenza di centro O e raggio lungo 3,5 cm, il punto P è tale che $OP = 3,5$ cm.

Il punto P

7. In una circonferenza di centro O e raggio lungo 2,8 cm, il punto P è tale che $OP = 3$ cm.

Il punto P

11. Osserva la figura e completa.

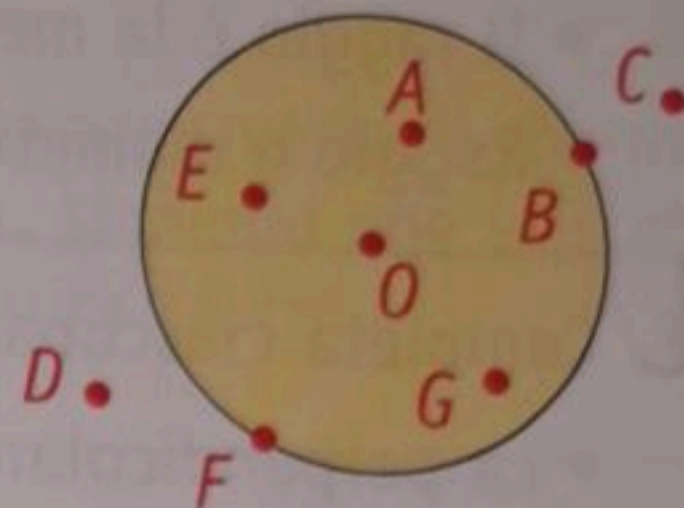


- Ciascuna parte di circonferenza limitata dai punti A e B si chiama
- Il segmento AB si chiama
- Il segmento CD si chiama

(Teoria pag. 296)

3. Quando un punto si dice interno, esterno o appartenente a una circonferenza?

4. Osserva la figura e completa.



- Sono punti interni
- Sono punti esterni
- Sono punti appartenenti alla circonferenza

8. In una circonferenza di centro O e raggio lungo 5 cm, il punto P è tale che $OP = 10$ cm.

Il punto P

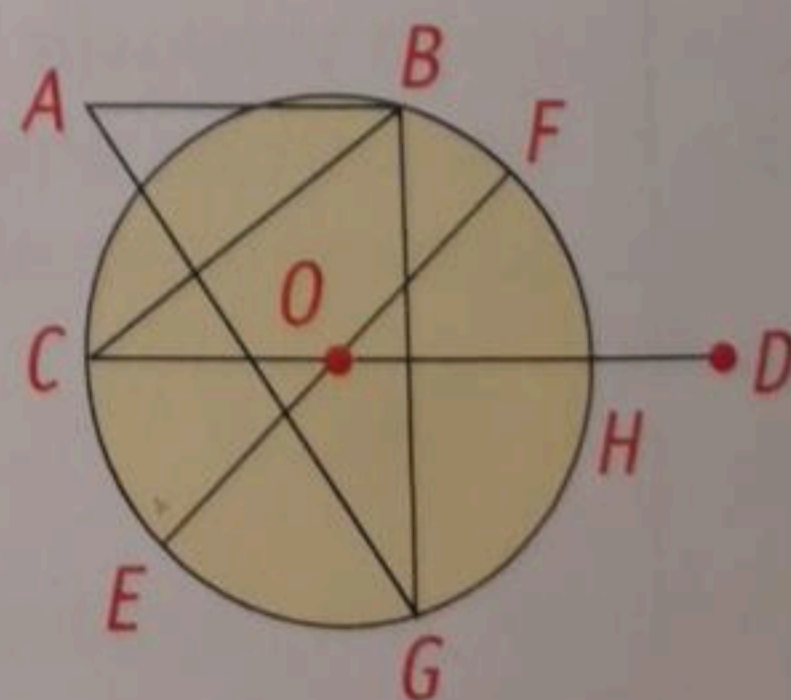
9. In una circonferenza di centro O e raggio lungo 2 cm, il punto P è tale che $OP = 2$ cm.

Il punto P

10. In una circonferenza di centro O e raggio lungo 4 cm, il punto P è tale che $OP = 3,5$ cm.

Il punto P

12. Osserva la figura e indica quali, fra i segmenti disegnati, sono:



- corde
- diametri
- raggi