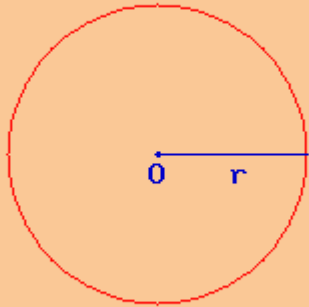
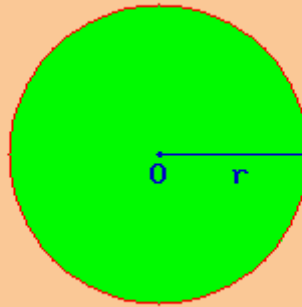


Risolutore di problemi di geometria

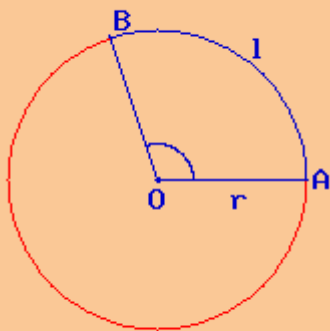
Il cerchio



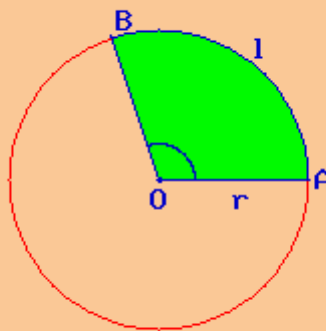
circonferenza



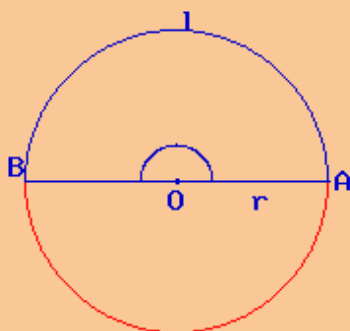
cerchio



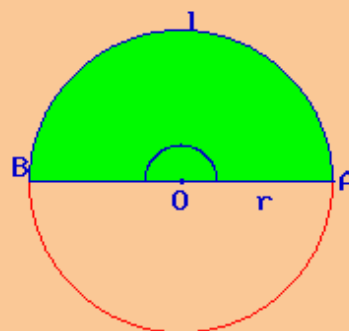
arco



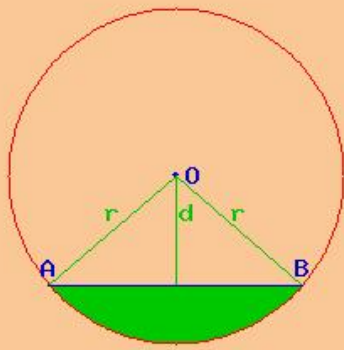
settore circolare



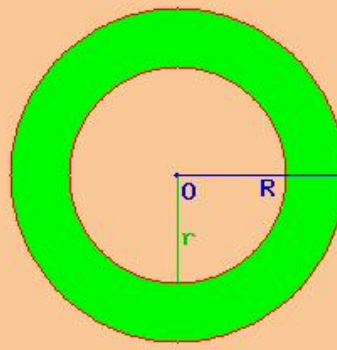
semicirconferenza



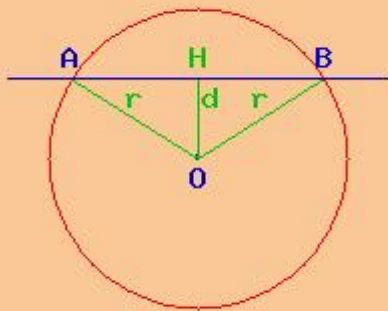
semicerchio



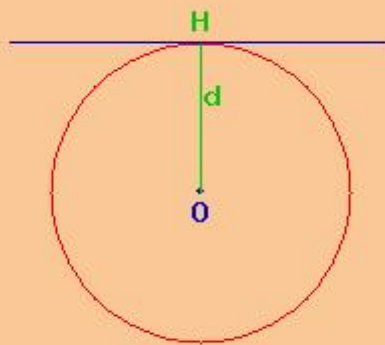
segmento circolare



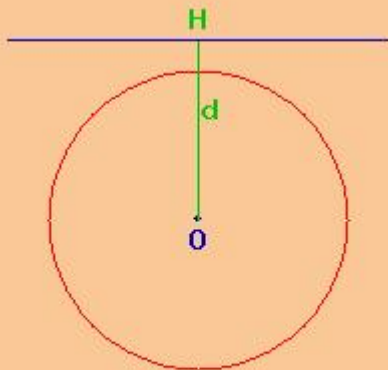
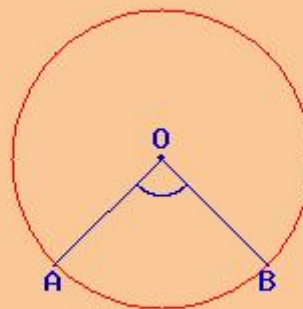
corona circolare



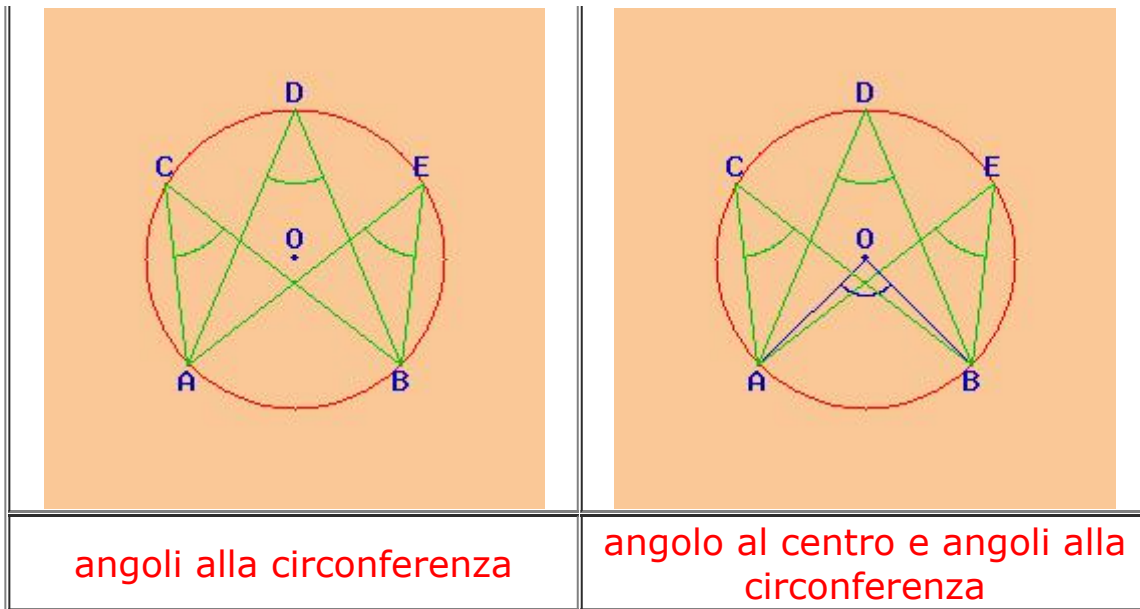
retta secante la circonferenza



retta tangente la circonferenza

retta esterna alla
circonferenza

angolo al centro



[Cerchio e triangolo insieme](#)

[Cerchio e quadrato insieme](#)

[Cerchio e rettangolo insieme](#)

[Cerchio e trapezio insieme](#)

[Cerchio e rombo insieme](#)

Si danno le tracce di alcuni problemi in grado di essere risolti; i valori numerici non hanno importanza nei vari esempi.

Traccia 1

Calcola la lunghezza del raggio di una circonferenza avente il diametro di 10 cm.

Soluzione

Traccia 2

Calcola la lunghezza del diametro di una circonferenza avente il raggio di 5 cm.

Soluzione

Traccia 3

Il raggio di un cerchio misura 20 cm.
Calcolare la circonferenza e l'area del cerchio.

Soluzione

Traccia 4

Il diametro di un cerchio misura 40 cm.
Calcolare la circonferenza e l'area del cerchio.

Soluzione

Traccia 5

La circonferenza di un cerchio misura 30 cm. Calcola il raggio del cerchio e il diametro.

Soluzione

Traccia 6

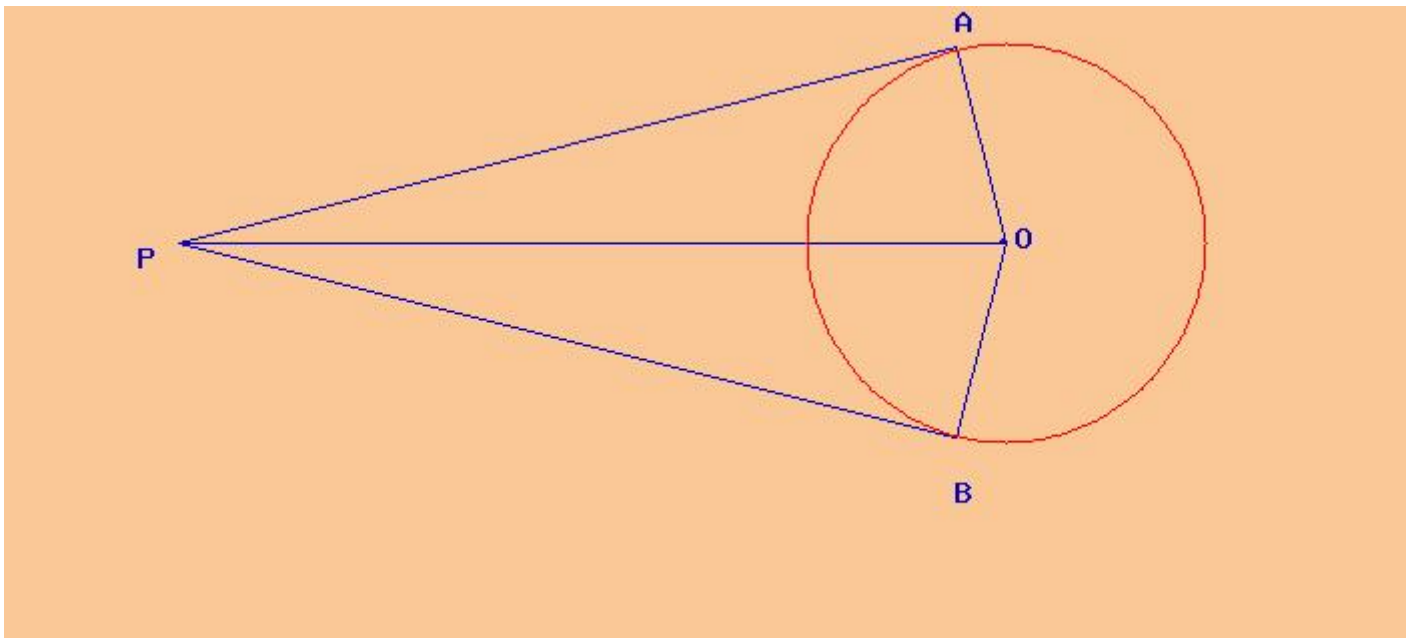
Un cerchio ha l'area di 30 cm^2 . Calcola il raggio del cerchio e il diametro.

Soluzione

Traccia 7

Una circonferenza di centro O ha il raggio di 50 cm. Tracciare dal punto P esterno alla circonferenza le tangenti PA e PB e congiungere il punto O con i punti di tangenza A e B; si ottiene il quadrilatero APBO. Sapendo che il perimetro di tale quadrilatero è 340 cm, calcola le misure dei suoi lati.

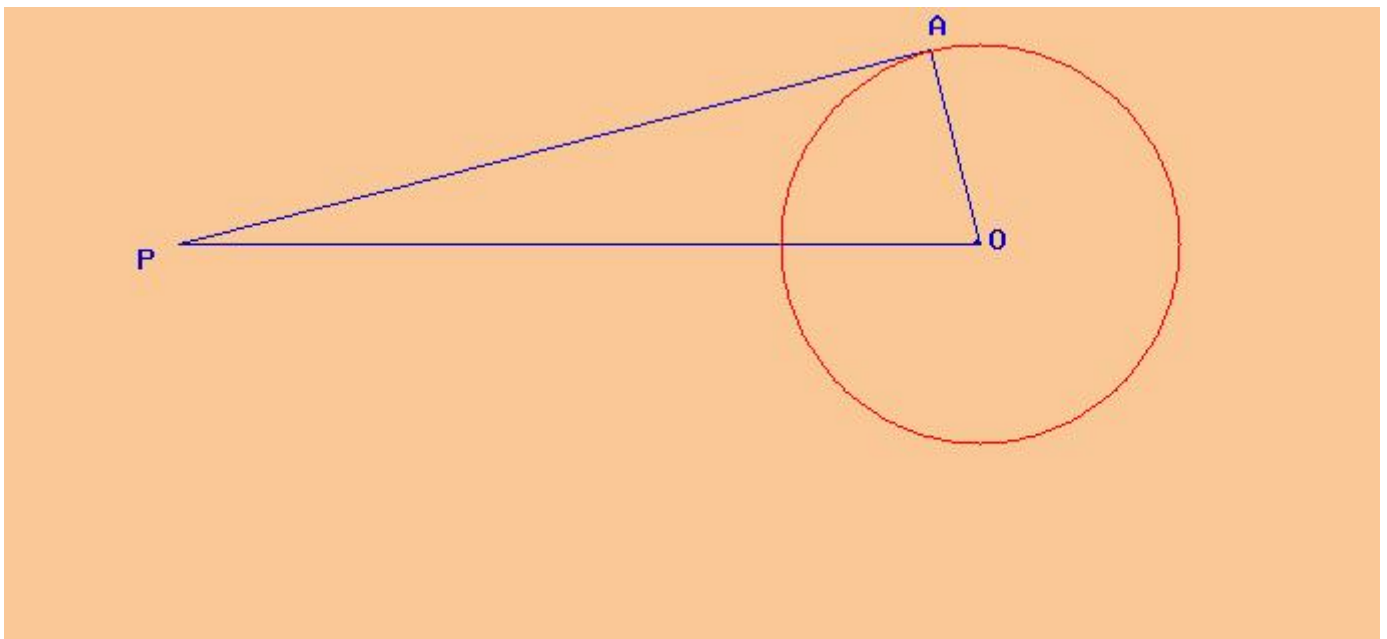
Soluzione



Traccia 8

Una circonferenza di centro O ha il raggio di 50 cm. Tracciare dal punto P esterno alla circonferenza la tangente PA e congiungere il punto O con il punto di tangenza A e il punto P ; si ottiene un triangolo APO . Sapendo che il segmento PO è di 130 cm, calcola il perimetro e l'area del triangolo.

Soluzione



Traccia 9

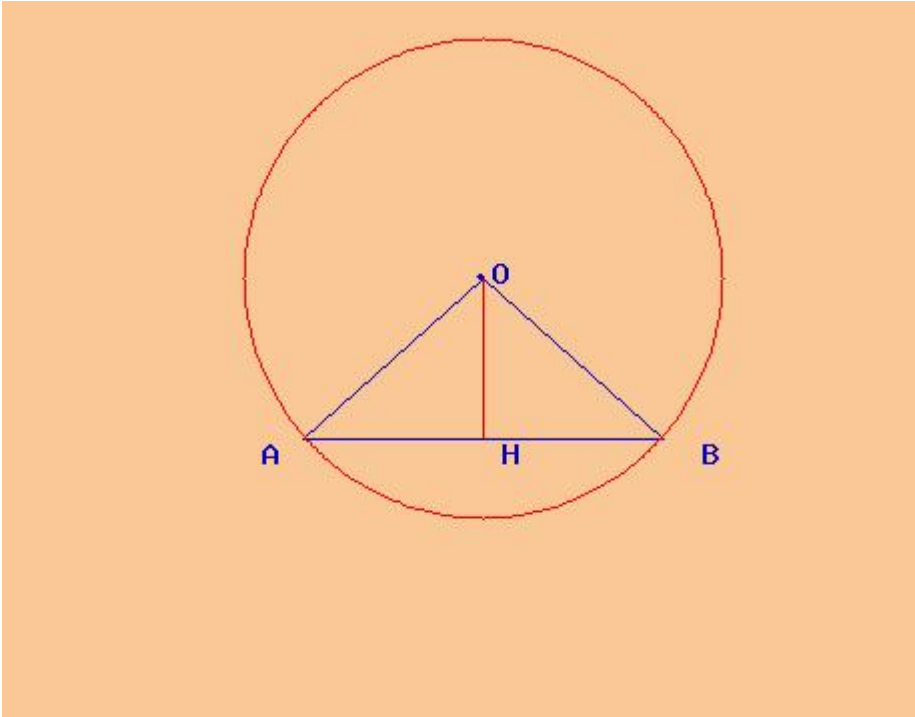
Una circonferenza di centro O ha il raggio di 50 cm. Tracciare dal punto P esterno alla circonferenza la tangente PA e congiungere il punto O con il punto di tangenza A e il punto P ; si ottiene un triangolo APO . Sapendo che il segmento PA è di 120 cm, calcola il perimetro e l'area del triangolo.

Soluzione

Traccia 10

La corda AB di una circonferenza misura 36 cm e la sua distanza dal centro è 24 cm. Calcola la misura della lunghezza della circonferenza e l'area del cerchio.

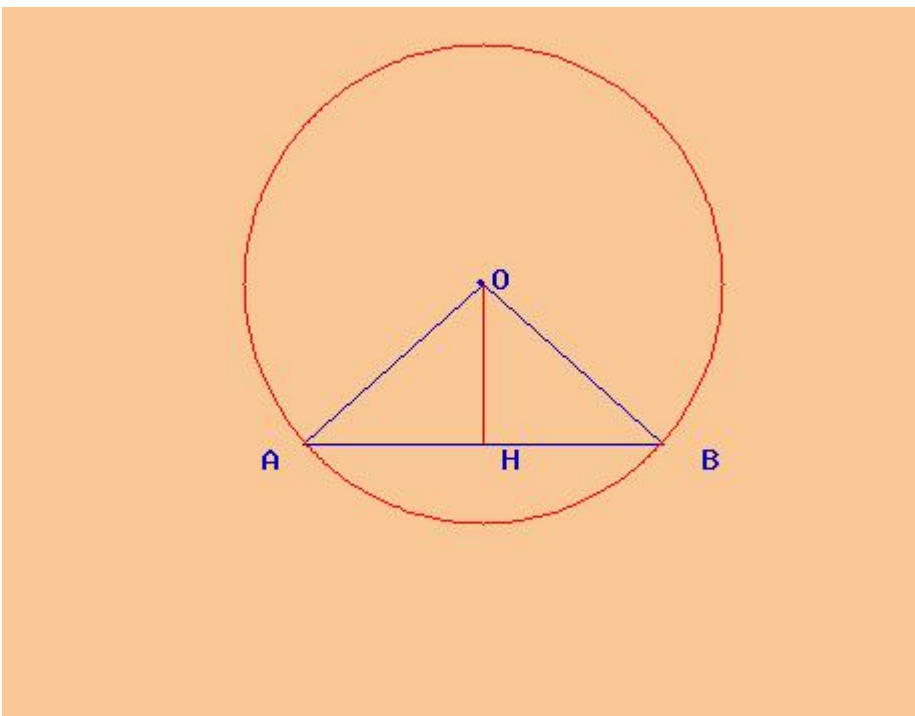
Soluzione



Traccia 11

La corda AB di una circonferenza misura 36 cm e la sua distanza dal centro è 24 cm. Calcola la misura della lunghezza del perimetro del triangolo OBA e l'area del triangolo.

Soluzione



Traccia 12

Due circonferenze hanno diametri tali che uno è $\frac{3}{7}$ dell'altro e la loro somma misura 120 m. Quanto misura l'altezza della corona circolare?

Soluzione

Traccia 13

Il diametro di una circonferenza è congruente ai $\frac{3}{5}$ del lato di un triangolo equilatero avente l'area di 100 cm^2 . Calcola la lunghezza della circonferenza.

Soluzione

Traccia 14

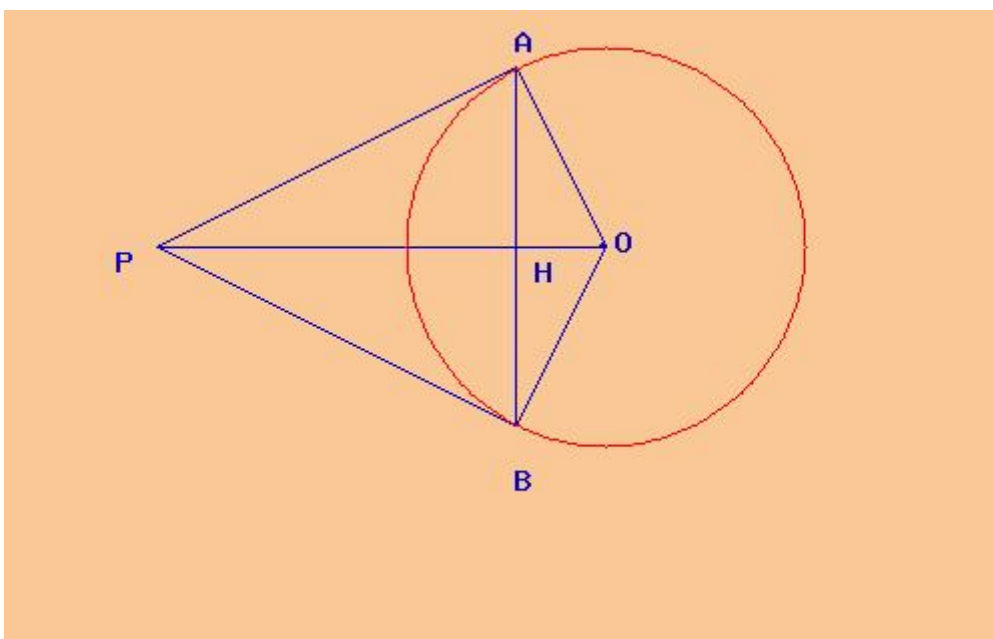
Il raggio di una ruota di bicicletta misura 30 cm. Quanti metri di strada ha percorso la bicicletta dopo 3000 giri di ruota ?

Soluzione

Traccia 15

Da un punto P traccia le tangenti PA e PB con centro O e raggio 100 cm. La corda che unisce i punti di tangenza è $\frac{3}{5}$ della sua distanza dal punto P e la loro somma è 320 cm. Calcola la lunghezza della circonferenza, il perimetro e l'area del quadrilatero OAPB.

Soluzione



Traccia 16

Calcolate la lunghezza di 2 circonferenze tangenti internamente sapendo che la distanza dei loro centri è di 20 cm e che il raggio dell' una è i $\frac{3}{5}$ di quello dell'altra.

Soluzione

Traccia 17

L'area di un cerchio circoscritto a un esagono regolare è $314,159 \text{ cm}^2$, calcola l'area dell'esagono.

Soluzione

Traccia 18

Il triangolo isoscele ABC è inscritto nella circonferenza di centro O. Sapendo che la lunghezza della circonferenza è $275,69 \text{ cm}$ e che la misura del segmento OH è di $36,10 \text{ cm}$, calcola il perimetro e l'area del triangolo.

Soluzione

Traccia 19

Un triangolo isoscele, inscritto in una circonferenza di raggio $43,90 \text{ cm}$, ha l'altezza relativa alla base di 80 cm . Calcolare il perimetro e l'area del triangolo.

Soluzione

Traccia 20

In una circonferenza il cui diametro misura 100 cm , il triangolo isoscele inscritto ABC non contiene il centro. L'altezza del triangolo relativa al lato disuguale misura 36

cm. Calcola la lunghezza del perimetro del triangolo e la sua area.

Soluzione

Traccia 21

Un settore circolare è limitato da un arco lungo 5π cm e appartiene a un cerchio avente il diametro lungo 40 cm. Calcola l'area del settore e l'ampiezza dell'angolo corrispondente.

Soluzione

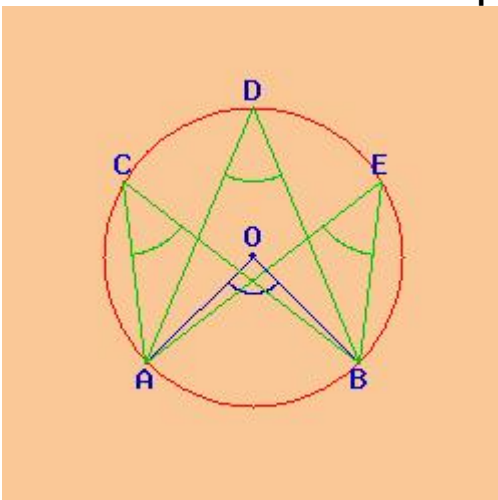
Traccia 22

Si deve ricoprire un tavolo con materiale che costa € 20 al m^2 . Calcolare quanto si spende sapendo che il diametro del tavolo è di 150 cm.

Soluzione

Traccia 23

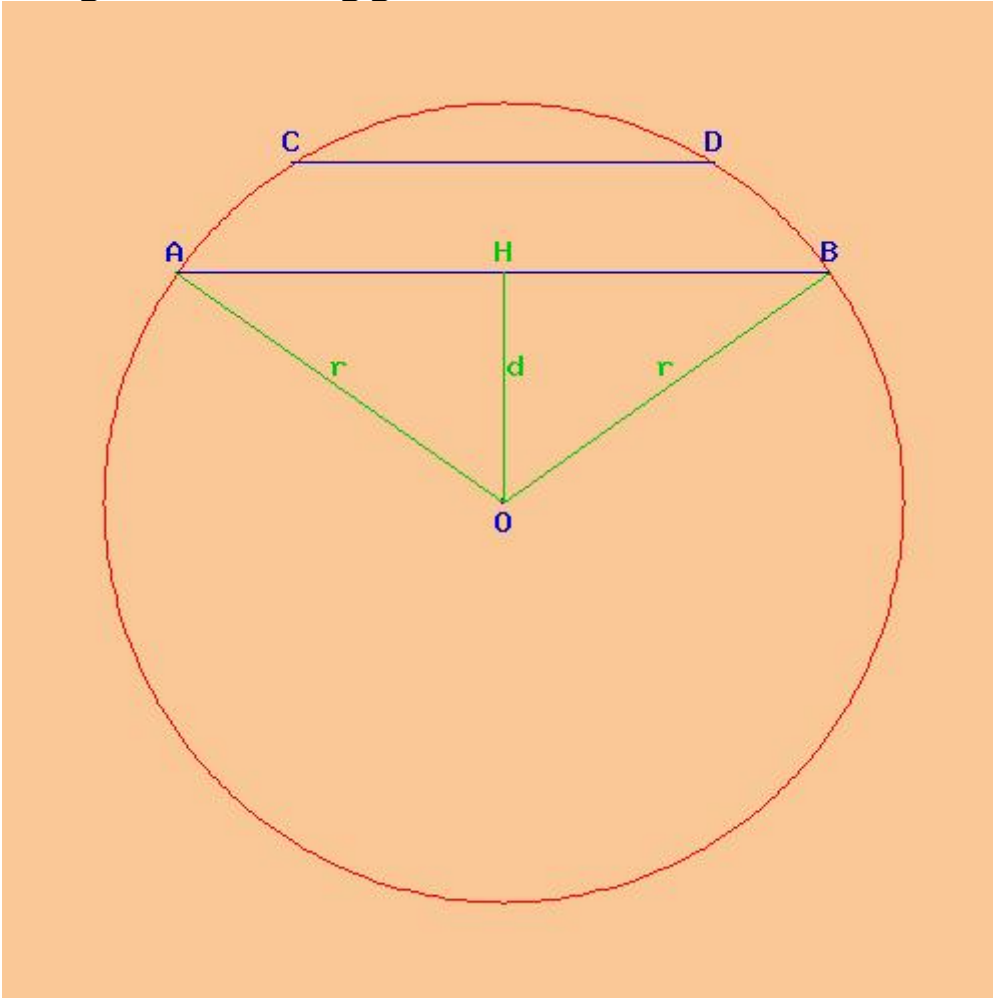
In una circonferenza, avente il raggio di 10 cm, disegna un angolo al centro di 90° e almeno due angoli alla circonferenza corrispondenti ad esso.



Soluzione

Traccia 24

Disegna una circonferenza con il raggio di 5 cm e traccia una corda AB distante 2 cm dal centro e una corda CD distante 3 cm dal centro. Quale delle due corde ha lunghezza maggiore?



Soluzione

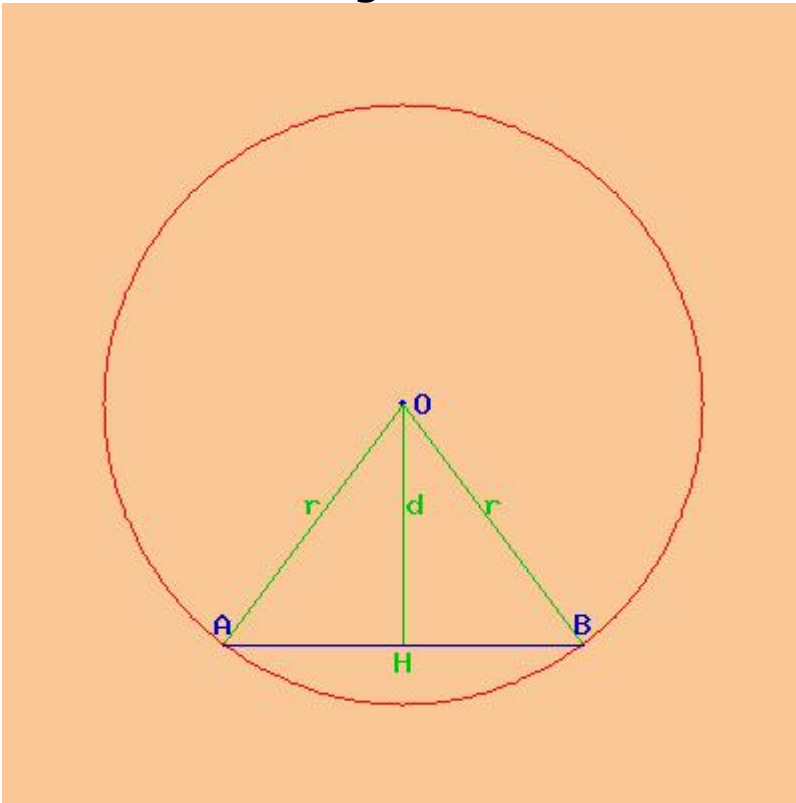
Traccia 25

Disegna una circonferenza e due corde parallele e congruenti. Sapendo che la distanza di una di esse dal centro è 3 cm, quale è la distanza tra le due corde?

Soluzione

Traccia 26

In una circonferenza di centro O e raggio lungo 30 cm considera la corda AB di 36 cm. Calcola il perimetro e l'area del triangolo ABO .



Soluzione

Traccia 27

Calcola la lunghezza di una corda di una circonferenza avente il raggio di 30 cm, sapendo che dista dal centro 24 cm. Calcola la lunghezza della circonferenza e l'area del cerchio. Calcola il perimetro e l'area del triangolo ABO .

Soluzione

Traccia 28

Una circonferenza ha il raggio di 30 cm e una corda è di 36 cm. Quale è la misura della distanza della corda dal centro della circonferenza?

Soluzione

Traccia 29

Calcola la lunghezza di una corda di una circonferenza avente il diametro di 60 cm, sapendo che dista dal centro 24 cm. Calcola la lunghezza della circonferenza e l'area del cerchio. Calcola il perimetro e l'area del triangolo ABO.

[Soluzione](#)

Traccia 30

Un triangolo isoscele avente per vertici gli estremi di una corda e il centro di una circonferenza, ha l'area di 240 cm². Sapendo che la distanza della corda dal centro misura 24 cm, calcola la lunghezza del raggio della circonferenza.

[Soluzione](#)

Traccia 31

Due corde di una circonferenza sono parallele e si trovano da parti opposte rispetto al centro; esse distano tra loro 62 cm. Sapendo che una corda è lunga 28 cm e il raggio della circonferenza è di 50 cm, calcola la lunghezza dell'altra corda.

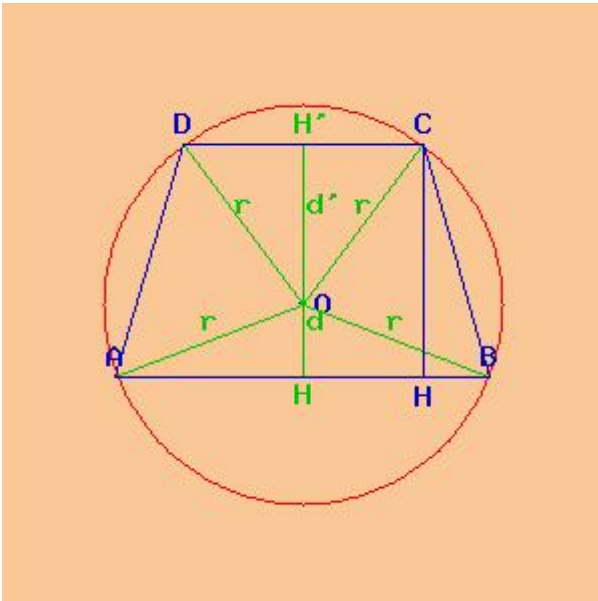
[Soluzione](#)

Traccia 32

Il raggio di una circonferenza misura 50 cm; due corde parallele, situate dalla stessa parte rispetto al centro, sono lunghe rispettivamente 96 cm e 28 cm. Calcola la distanza tra le due corde.

Traccia 33

Una circonferenza ha il raggio lungo 50 cm; due corde parallele AB e CD sono situate da parti opposte rispetto al centro e misurano rispettivamente 96 cm e 28 cm. Calcola l'area e il perimetro del trapezio che ha per basi le due corde.



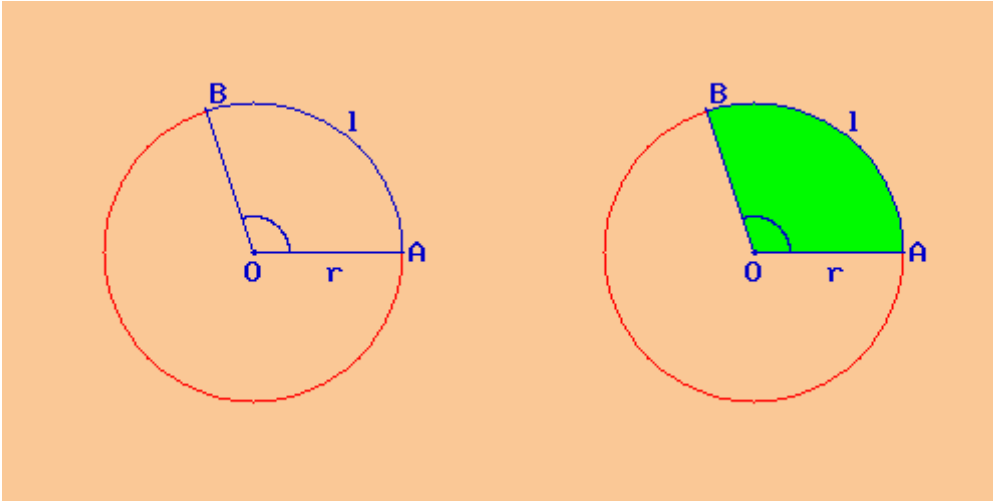
Traccia 34

Un trapezio isoscele ha l'altezza di 20 m; la base maggiore di 80 m; la base minore di 50 m. Calcola il raggio del cerchio circoscritto al trapezio.

Traccia 35

L'area di un cerchio è di 400π cm² e un angolo al centro è di 108° . Calcola:
 la lunghezza della circonferenza;
 la lunghezza dell'arco;

l'area del settore circolare.



Soluzione

Traccia 36

Un arco di una circonferenza è 37,69908 cm e un angolo al centro è di 108° . Calcola il raggio della circonferenza.

Soluzione

Traccia 37

Un settore circolare ha l'area di $120 \pi \text{ cm}^2$ e un angolo al centro è di 108° . Calcola il raggio del cerchio.

Soluzione

Traccia 38

Una corda di una circonferenza è di 80 cm e la distanza dal centro è di 30 cm. Calcola il raggio della circonferenza.

Soluzione

Traccia 39

Una circonferenza ha il raggio di 50 cm e una corda è lunga 80 cm. Calcola l'angolo al centro sotteso dalla corda.

Soluzione

Traccia 40

Un settore circolare ha l'area di $120 \pi \text{ cm}^2$ e un angolo al centro è di 108° . Calcola la corda sottesa relativa.

Soluzione

Traccia 41

L'area di un settore circolare è di $120 \pi \text{ cm}^2$ e un angolo al centro è di 108° . Calcola:
la lunghezza della circonferenza;
la lunghezza dell'arco;
la lunghezza della corda AB.

Soluzione

Traccia 42

La lunghezza di una circonferenza è di $40 \pi \text{ cm}$ e un angolo al centro è di 108° . Calcola:
l'area del cerchio;
la lunghezza dell'arco;
la lunghezza della corda AB;
l'area del settore circolare.

Soluzione

Traccia 43

La lunghezza di un arco è di 12π cm e un angolo al centro è di 108° . Calcola:
l'area del cerchio;
la lunghezza della circonferenza;
la lunghezza della corda AB;
l'area del settore circolare.

[Soluzione](#)

Traccia 44

La lunghezza di una corda è di 32,360679774998 cm e un angolo al centro è di 108° . Calcola:
l'area del cerchio;
la lunghezza della circonferenza;
la lunghezza dell'arco;
l'area del settore circolare.

[Soluzione](#)

Traccia 45

La lunghezza di una corda è di 32,360679774998 cm e il raggio è di 20 cm. Calcola:
l'area del cerchio;
la lunghezza della circonferenza;
l'angolo al centro;
l'area del settore circolare.

[Soluzione](#)

Traccia 46

La lunghezza di una corda è di 32,360679774998 cm e l'area del cerchio è di 400π cm². Calcola:
la lunghezza della circonferenza;

l'angolo al centro;
l'area del settore circolare.

Soluzione

Traccia 47

La lunghezza di una corda è di 32,360679774998 cm e la lunghezza della circonferenza è di 40π cm. Calcola:
l'area del cerchio;
l'angolo al centro;
l'area del settore circolare.

Soluzione

Traccia 48

La lunghezza di una corda è di 32,360679774998 cm e la distanza dal centro è di 11,755705045849 cm. Calcola:
la lunghezza della circonferenza;
l'area del cerchio;
l'angolo al centro;
la lunghezza dell'arco;
l'area del settore circolare.

Soluzione

Traccia 49

La lunghezza di un arco è di 12π cm e il raggio è di 20 cm. Calcola:
la lunghezza della circonferenza;
l'area del cerchio;
l'angolo al centro;
la lunghezza della corda;
l'area del settore circolare.

Soluzione

Traccia 50

La lunghezza di un arco è di 12π cm e la circonferenza è lunga 40π cm. Calcola:
l'area del cerchio;
l'angolo al centro;
la lunghezza della corda;
l'area del settore circolare.

Soluzione

Traccia 51

La lunghezza di un arco è di 12π cm e l'area del cerchio è 400π cm². Calcola:
la lunghezza della circonferenza;
l'angolo al centro;
la lunghezza della corda;
l'area del settore circolare.

Soluzione

Traccia 52

Un angolo al centro è di 40° , calcola l'angolo alla circonferenza

Soluzione

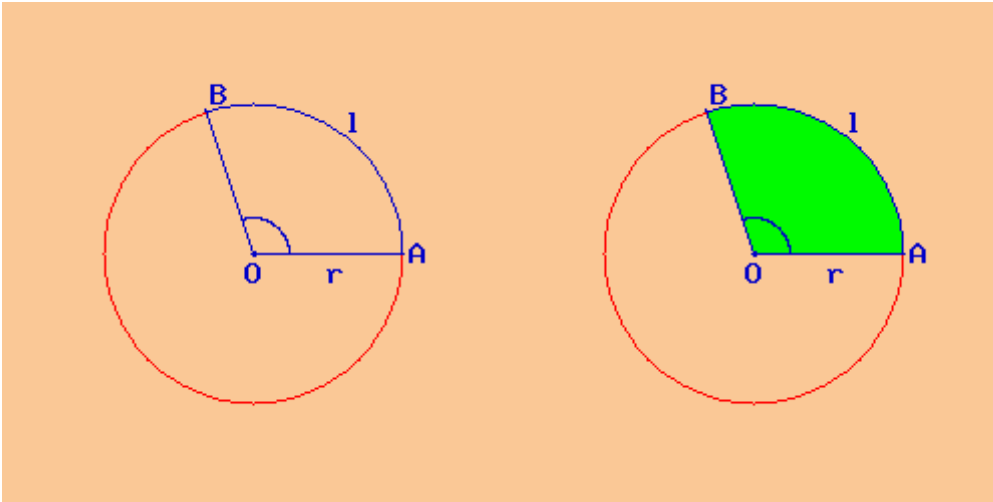
Traccia 53

Un angolo alla circonferenza è di 20° , calcola l'angolo al centro.

Soluzione

Traccia 54

L'area di un cerchio è di $400 \pi \text{ cm}^2$ e un angolo alla circonferenza è di 54° . Calcola:
 la lunghezza della circonferenza;
 la lunghezza dell'arco;
 l'area del settore circolare.



Soluzione

Traccia 55

Un arco di una circonferenza è $37,69908 \text{ cm}$ e un angolo alla circonferenza è di 54° . Calcola il raggio della circonferenza.

Soluzione

Traccia 56

Un settore circolare ha l'area di $120 \pi \text{ cm}^2$ e un angolo alla circonferenza è di 54° . Calcola il raggio del cerchio.

Soluzione

Traccia 57

Un settore circolare ha l'area di $120 \pi \text{ cm}^2$ e un angolo alla circonferenza è di 54° . Calcola la corda sottesa

relativa.

Soluzione

Traccia 58

L'area di un settore circolare è di $120 \pi \text{ cm}^2$ e un angolo alla circonferenza è di 54° . Calcola:
la lunghezza della circonferenza;
la lunghezza dell'arco;
la lunghezza della corda AB.

Soluzione

Traccia 59

La lunghezza di una circonferenza è di $40 \pi \text{ cm}$ e un angolo alla circonferenza è di 54° . Calcola:
l'area del cerchio;
la lunghezza dell'arco;
la lunghezza della corda AB;
l'area del settore circolare.

Soluzione

Traccia 60

La lunghezza di un arco è di $12 \pi \text{ cm}$ e un angolo alla circonferenza è di 54° . Calcola:
l'area del cerchio;
la lunghezza della circonferenza;
la lunghezza della corda AB;
l'area del settore circolare.

Soluzione

Traccia 61

La lunghezza di una corda è di 32,360679774998 cm e un angolo alla circonferenza è di 54° . Calcola:
l'area del cerchio;
la lunghezza della circonferenza;
la lunghezza dell'arco;
l'area del settore circolare.

[Soluzione](#)

Traccia 62

Un trapezio ha per basi un diametro di una circonferenza lungo 50 cm ed una corda ad esso parallela lunga 30 cm. Calcola il perimetro e l'area del trapezio.

[Soluzione](#)

Traccia 63

In un cerchio che ha il raggio lungo 50 cm, si tracciano due corde parallele situate da parti opposte rispetto al centro e distanti da esso rispettivamente 14 cm e 48 cm. Calcola l'area e il perimetro del trapezio che ha per basi le due corde.

[Soluzione](#)

Traccia 64

Disegna una circonferenza di raggio 4 cm.

[Soluzione](#)

Traccia 65

Disegna una circonferenza di diametro 20 cm.

[Soluzione](#)

Traccia 66

Disegna un cerchio di raggio 20 cm.

Soluzione

Traccia 67

Disegna un cerchio di diametro 20 cm.

Soluzione

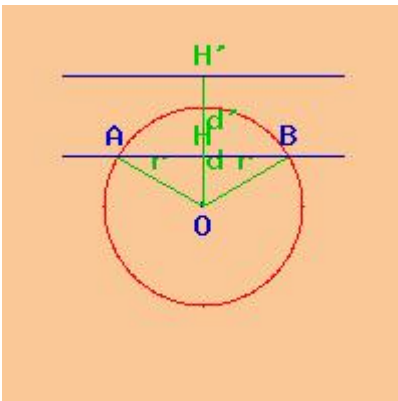
Traccia 68

Disegna una circonferenza di raggio 10 cm e tre rette: una secante, una tangente ed una esterna alla circonferenza.

Soluzione

Traccia 69

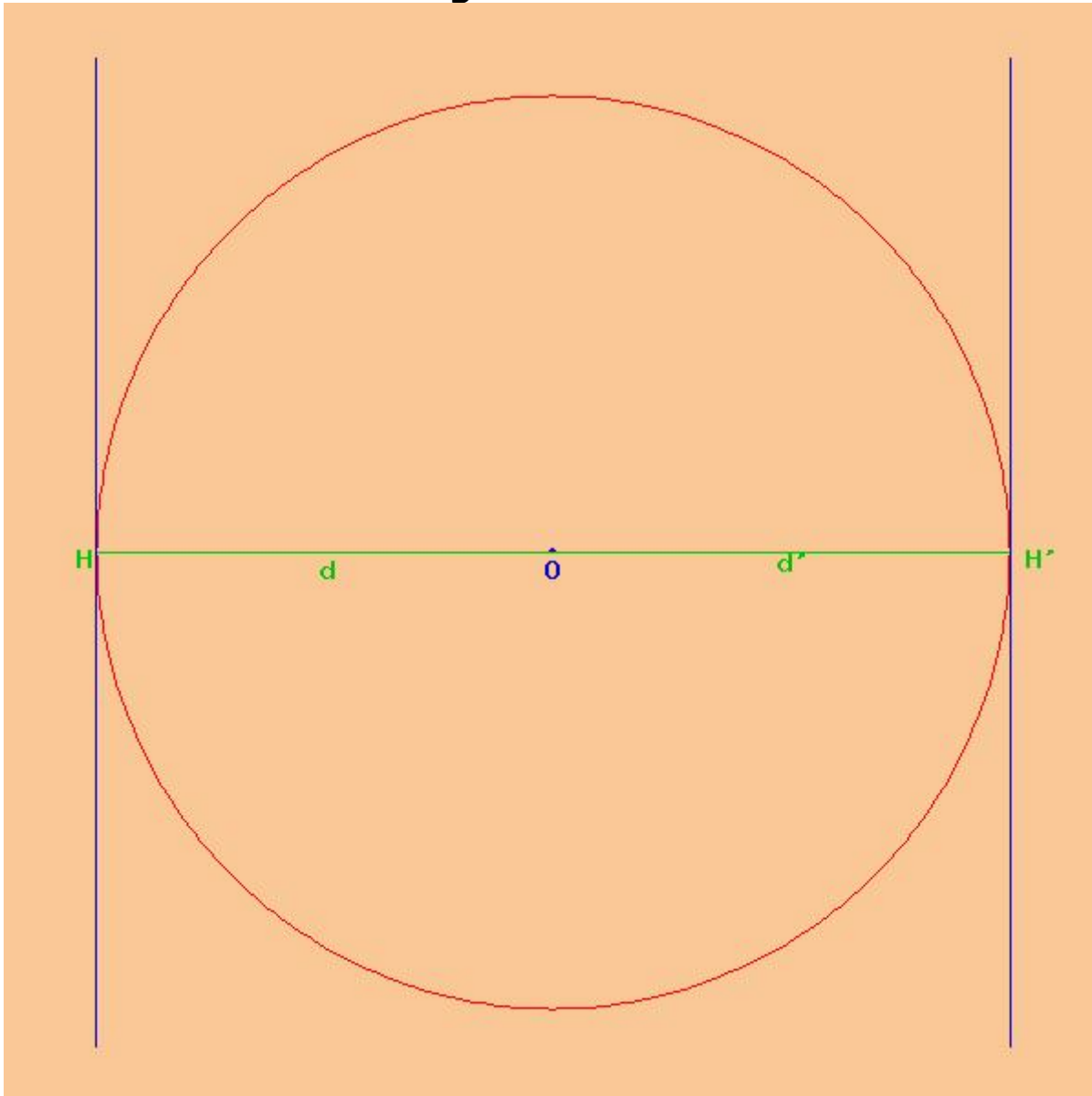
Disegna una circonferenza avente il raggio lungo 10 cm, traccia due rette tra loro parallele, distanti rispettivamente 5 cm e 13 cm dal centro della circonferenza. Come sono le due rette rispetto alla circonferenza?



Soluzione

Traccia 70

Conduci le tangenti ad una circonferenza negli estremi di un suo diametro lungo 10 cm. Come risultano tra loro?

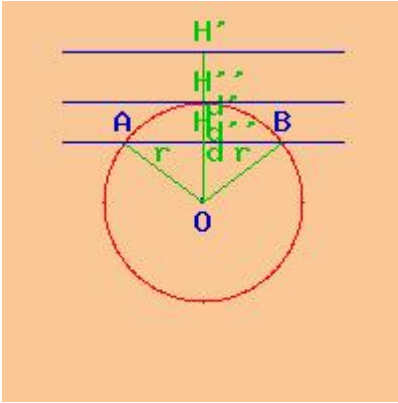


Soluzione

Traccia 71

Disegna una circonferenza con il raggio lungo 10 cm e tre rette che distano dal centro rispettivamente 6 cm, 15 cm

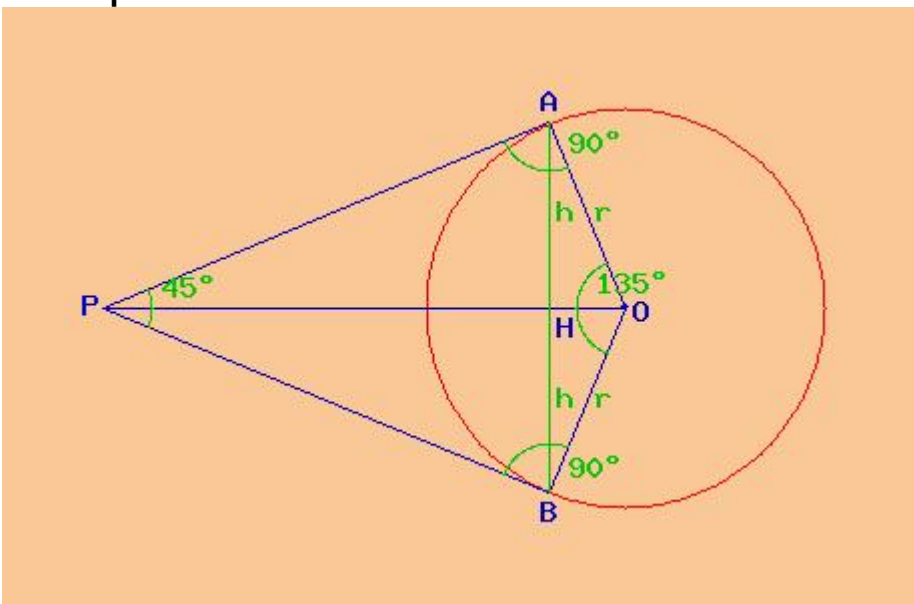
e 10 cm. Come sono le rette rispetto alla circonferenza?



Soluzione

Traccia 72

L'angolo BPA formato dalle tangenti PA e PB condotte da un punto P esterno alla circonferenza di centro O e raggio 50 cm, è di 45° . Determina l'ampiezza degli altri angoli del quadrilatero PAOB.



Soluzione

Traccia 73

Da un punto P esterno ad una circonferenza di centro O e raggio 50 cm, traccia i due segmenti di tangenza PA e PB e considera il quadrilatero PAOB. Sapendo che l'angolo O

misura 135° , quali sono le ampiezze degli altri angoli del quadrilatero?

Soluzione

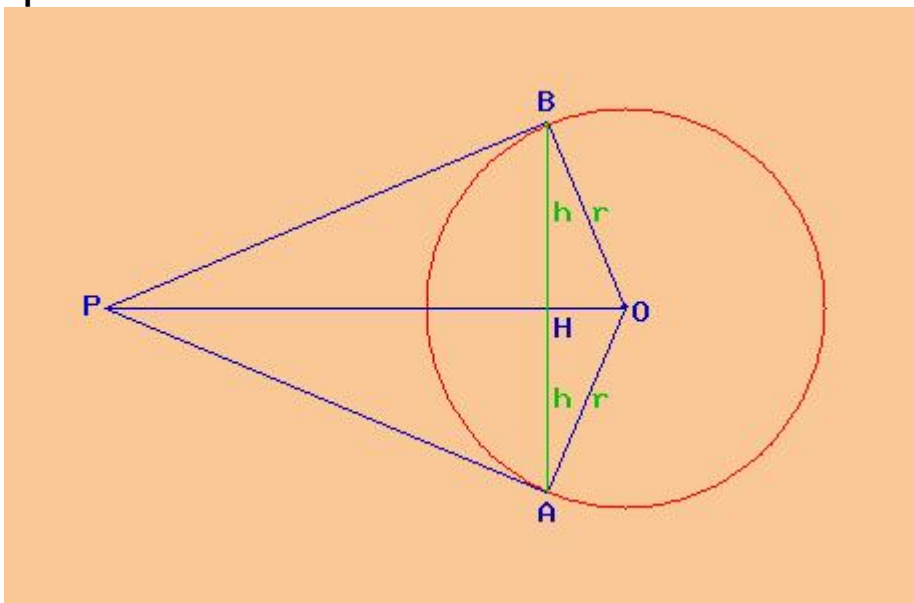
Traccia 74

Da un punto P esterno ad una circonferenza di centro O e raggio 50 cm, traccia i due segmenti di tangenza PA e PB e unisci P con il centro O. Sapendo che l'angolo BPO è ampio $22,5^\circ$, quali sono le ampiezze degli angoli del quadrilatero?

Soluzione

Traccia 75

Disegna una circonferenza di centro O e raggio lungo 50 cm e da un punto P, esterno alla circonferenza, traccia i due segmenti di tangenza PA e PB. Sapendo che il segmento PO è di 130 cm, calcola il perimetro e l'area del quadrilatero PAOB.



Soluzione

Traccia 76

Disegna una circonferenza di centro O , da un punto P , esterno alla circonferenza, traccia i due segmenti di tangenza PA e PB . Sapendo che il segmento PO è di 130 cm ed il segmento PA è di 120 cm, calcola il perimetro e l'area del quadrilatero $PAOB$.

Soluzione

Traccia 77

Tracciare dal punto P esterno alla circonferenza le tangenti PA e PB e congiungere il centro O con i punti di tangenza A e B ; si ottiene il quadrilatero $APBO$. Sapendo che il segmento PA misura 120 cm e che il perimetro del quadrilatero è 340 cm, calcola:

la misura della circonferenza;

l'area del cerchio;

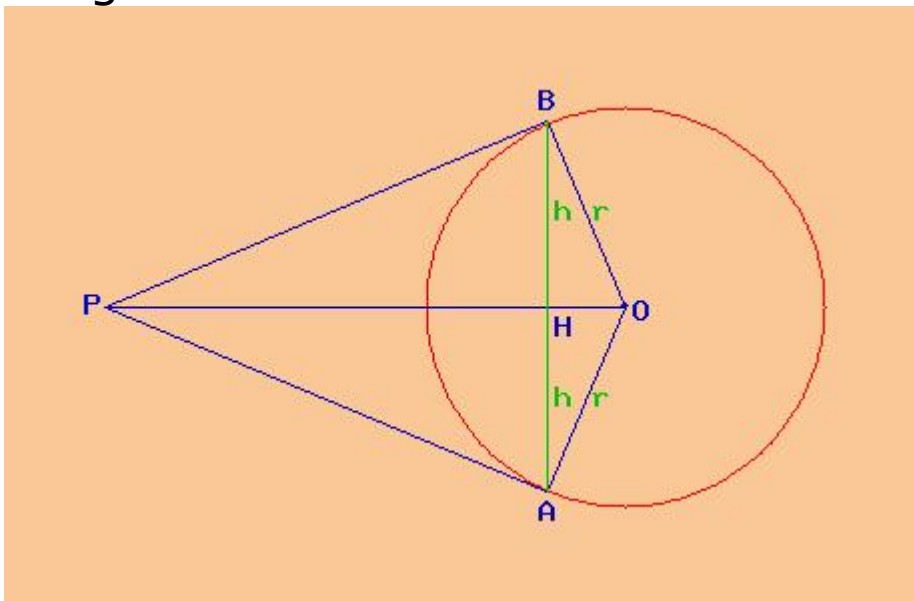
l'area del quadrilatero;

l'area del triangolo BOA ;

l'area del triangolo BPA ;

l'area del settore circolare sotteso dalla corda AB ;

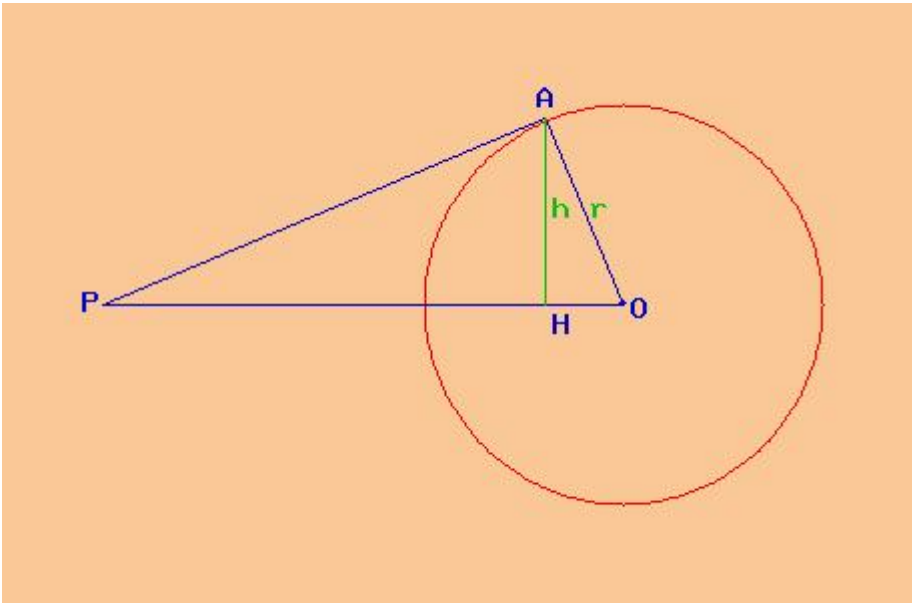
l'angolo al centro AOB .



Soluzione

Traccia 78

Una circonferenza di centro O ha il raggio di 50 cm. Tracciare dal punto P esterno alla circonferenza la tangente PA e congiungere il punto O con il punto di tangenza A e il punto P ; si ottiene un triangolo APO . Sapendo che l'area del triangolo è di 3000 cm^2 , calcola:
 il perimetro del triangolo;
 la misura della circonferenza;
 l'area del cerchio.



Soluzione

Traccia 79

Conducendo da un punto P , esterno ad una circonferenza di centro O e raggio 50 cm, i due segmenti di tangenza PA e PB , si ottiene il quadrilatero $PAOB$ di area 6000 cm^2 . Calcola:
 la distanza del punto P dal centro;
 il perimetro del quadrilatero;
 l'angolo al centro AOB ;
 l'area del settore circolare sotteso dalla corda AB .

Soluzione

Traccia 80

Conducendo da un punto P , esterno ad una circonferenza di centro O e raggio 50 cm, i due segmenti di tangenza PA e PB , si ottiene il quadrilatero $PAOB$. Sapendo che il segmento AB è lungo $92,307$ cm, Calcola:

l'area del quadrilatero;

il perimetro del quadrilatero;

l'angolo al centro AOB ;

l'area del settore circolare sotteso dalla corda AB .

Soluzione

Traccia 81

La somma delle misure dei raggi di due circonferenze è 140 cm e la misura del raggio di una di esse è $\frac{3}{4}$ di quella del raggio dell'altra; calcola le lunghezze delle due circonferenze e l'area dei due cerchi.

Soluzione

Traccia 82

La somma delle misure dei diametri di due circonferenze è 280 cm e la misura del diametro di una di esse è $\frac{3}{4}$ di quella del diametro dell'altra; calcola le lunghezze delle due circonferenze e l'area dei due cerchi.

Soluzione

Traccia 83

La somma e la differenza delle misure dei raggi di due circonferenze sono rispettivamente 140 cm e 20 cm; calcola le lunghezze delle due circonferenze e l'area dei due cerchi.

Soluzione

Traccia 84

La somma e la differenza delle misure dei diametri di due circonferenze sono rispettivamente 280 cm e 40 cm; calcola le lunghezze delle due circonferenze e l'area dei due cerchi.

Soluzione

Traccia 85

La somma delle lunghezze di due circonferenze è 200π cm; calcola le misure dei loro raggi sapendo che il rapporto delle misure dei loro diametri è $1/3$.

Soluzione

Traccia 86

La somma delle lunghezze di due circonferenze è 200π cm; calcola le misure dei loro diametri sapendo che il rapporto delle misure dei loro raggi è $1/3$.

Soluzione

Traccia 87

Una bicicletta ha percorso 10 km; il contagiri ha segnato 5227,39 giri; qual'è il raggio della ruota su cui è montato il contagiri?

Soluzione

Traccia 88

Calcola la lunghezza di una semicirconferenza avente il raggio di 50 cm.

[Soluzione](#)

Traccia 89

Calcola la lunghezza di una semicirconferenza avente il diametro di 100 cm.

[Soluzione](#)

Traccia 90

La somma e la differenza delle misure delle diagonali di un rombo sono rispettivamente 34 m e 14 m; calcola la misura del diametro di un cerchio equivalente al rombo.

[Soluzione](#)

Traccia 91

Calcola la misura del raggio di un cerchio equivalente ad un rettangolo avente le misure delle dimensioni rispettivamente di 80 cm e 50 cm.

[Soluzione](#)

Traccia 92

La somma e la differenza delle dimensioni di un rettangolo sono rispettivamente di 130 cm e 30 cm; calcola la misura del raggio del cerchio equivalente al rettangolo.

[Soluzione](#)

Traccia 93

La somma delle dimensioni di un rettangolo è di 130 cm e il loro rapporto è $8/5$; calcola la misura del raggio del cerchio equivalente al rettangolo.

Soluzione

Traccia 94

Un rettangolo ha l'area di 432 cm^2 e la base di 24 cm; calcola la misura dell'area del cerchio avente il raggio congruente alla diagonale del rettangolo.

Soluzione

Traccia 95

Un rettangolo ha l'area di 240 cm^2 e l'altezza di 10 cm; calcola la misura dell'area del cerchio avente il raggio congruente alla diagonale del rettangolo.

Soluzione

Traccia 96

Un rettangolo ha la base di 40 cm e l'altezza di 30 cm; calcola la misura della lunghezza della circonferenza avente il diametro congruente alla diagonale del rettangolo.

Soluzione

Traccia 97

Un rettangolo ha il perimetro di 84 cm e l'altezza di 18 cm; calcola la misura della lunghezza della circonferenza avente il diametro congruente alla diagonale del rettangolo.

[Soluzione](#)

Traccia 98

Un rettangolo ha il perimetro di 84 cm e la base di 24 cm; calcola l'area del cerchio avente il diametro congruente alla diagonale del rettangolo.

[Soluzione](#)

Traccia 99

Un rettangolo ha il perimetro di 84 cm e la base di 24 cm; calcola l'area del cerchio avente il diametro congruente all'altezza del rettangolo.

[Soluzione](#)

Traccia 100

Un rettangolo ha il perimetro di 84 cm e l'altezza di 18 cm; calcola l'area del cerchio avente il raggio congruente alla base del rettangolo.

[Soluzione](#)

Traccia 101

Un rombo ha l'area di 480 cm^2 e il perimetro di 104 cm. Calcola l'area del cerchio avente il raggio congruente alla diagonale maggiore del rombo.

[Soluzione](#)

Traccia 102

Un rombo ha l'area di 480 cm^2 e il perimetro di 104 cm .
Calcola l'area del cerchio avente il raggio congruente alla diagonale minore del rombo.

Soluzione

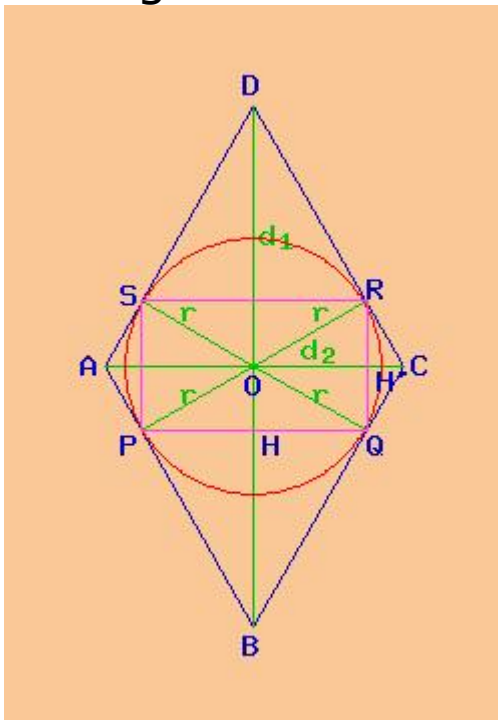
Traccia 103

Un rombo ha il perimetro di 104 cm . Calcola l'area del cerchio avente il raggio congruente al lato del rombo.

Soluzione

Traccia 104

Un rombo ha le diagonali rispettivamente di 48 cm e 36 cm . Calcola:
il lato del rombo; il raggio del cerchio inscritto nel rombo;
la lunghezza della corda PQ sapendo che dista $8,64 \text{ cm}$ dal centro O;
l'angolo al centro sotteso dalla corda PQ;
la lunghezza dell'arco sotteso dalla corda PQ.



Soluzione

Traccia 105

Un rombo ha le diagonali rispettivamente di 48 cm e 36 cm. Calcola:

il lato del rombo;

il raggio del cerchio inscritto nel rombo;

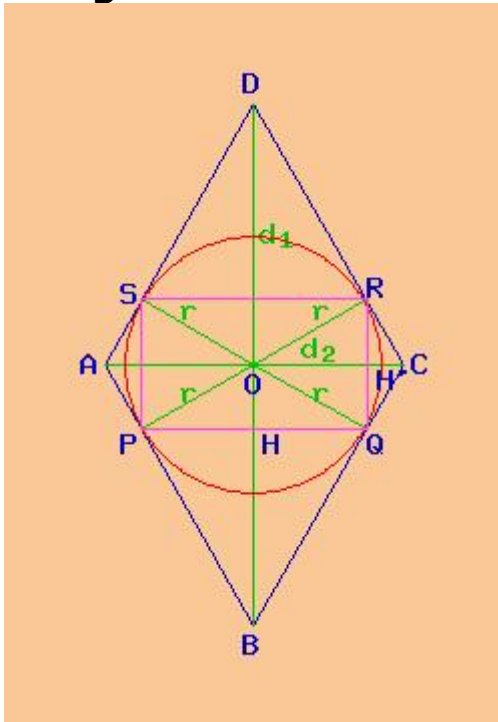
la lunghezza della corda PQ;

l'angolo al centro sotteso dalla corda PQ;

la lunghezza dell'arco sotteso dalla corda PQ;

la lunghezza della corda PS;

l'angolo al centro sotteso dalla corda PS.



Soluzione

Traccia 106

Calcola la misura del raggio di un cerchio equivalente ad un quadrato avente l'area di 100 cm^2 .

Soluzione

Traccia 107

Calcola differenza delle aree di un cerchio e di un quadrato che hanno le rispettive misure del raggio e del

lato di 20 cm.

Soluzione

Traccia 108

La somma delle misure dei raggi di due cerchi è 130 cm e il loro rapporto è $\frac{5}{8}$; calcola la differenza delle aree dei due cerchi.

Soluzione

Traccia 109

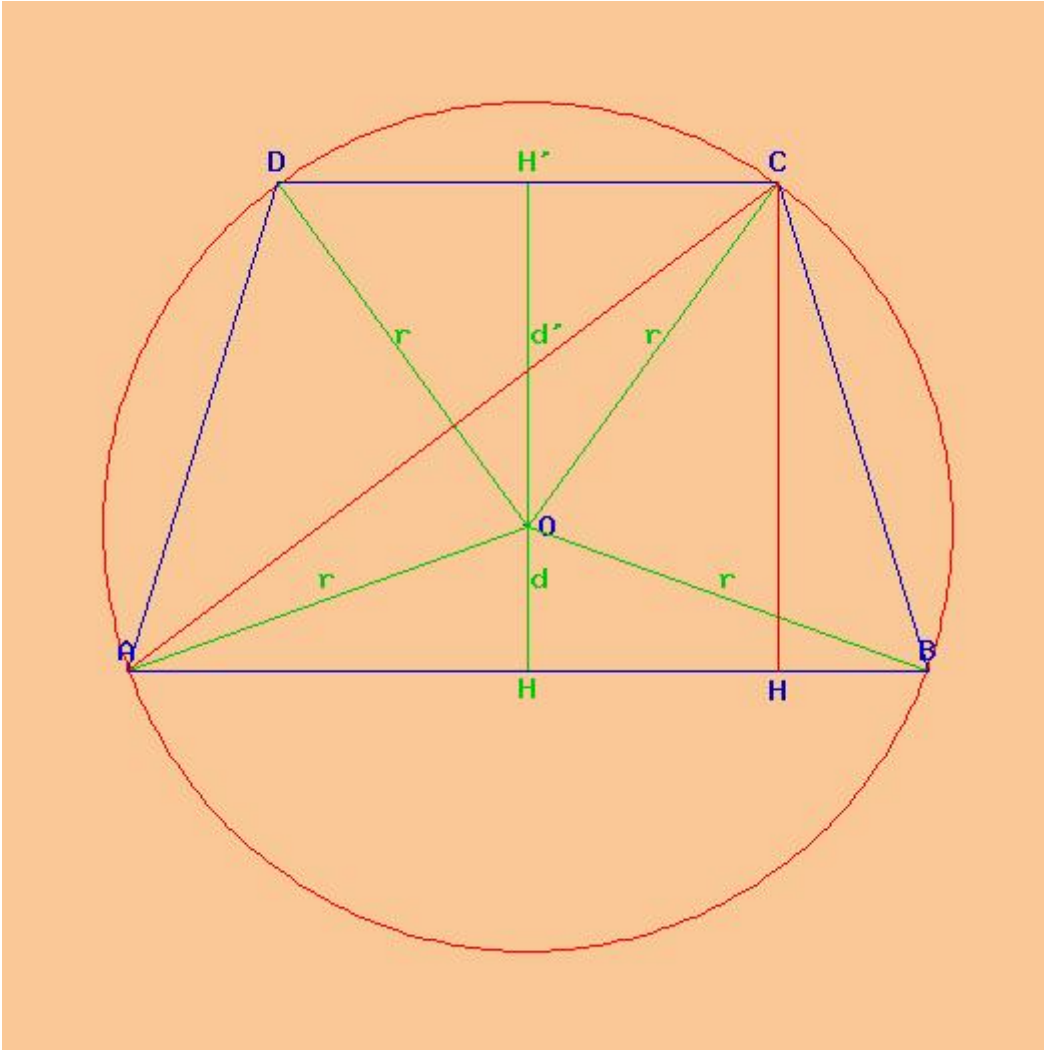
Un trapezio rettangolo ha l'altezza di 24 cm e le basi che sono una $\frac{5}{6}$ dell'altra. Calcola l'area di un cerchio che ha il raggio congruente al lato obliquo sapendo che l'area del trapezio è di 1320 cm².

Soluzione

Traccia 110

Un trapezio isoscele ha la base maggiore di 80 cm; la base minore è di 50 cm. Calcola:
l'area del cerchio circoscritto al trapezio sapendo che l'altezza è di 48,75 cm;
la distanza della corda AB dal centro;
la distanza della corda CD dal centro;
la lunghezza dell'arco AB;
la lunghezza dell'arco CD;
l'angolo al centro AOB;
l'angolo al centro COD;
l'area del settore circolare AOB;

l'area del settore circolare COD.



Soluzione

Traccia 111

Un trapezio rettangolo ha l'altezza di 24 cm e le basi che sono una $\frac{5}{6}$ dell'altra. Calcola l'area di un cerchio che ha il raggio congruente alla base maggiore sapendo che l'area del trapezio è di 1320 cm².

Soluzione

Traccia 112

Un trapezio rettangolo ha l'altezza di 24 cm e le basi che sono una $\frac{5}{6}$ dell'altra. Calcola l'area di un cerchio che

ha il raggio congruente alla diagonale maggiore sapendo che l'area del trapezio è di 1320 cm^2 .

Soluzione

Traccia 113

Un trapezio rettangolo ha l'altezza di 24 cm e le basi rispettivamente di 60 cm e 50 cm . Calcola il raggio di un cerchio congruente al trapezio.

Soluzione

Traccia 114

Un trapezio rettangolo ha l'area di 1320 cm^2 e le basi rispettivamente di 60 cm e 50 cm . Calcola l'area di un cerchio avente il raggio congruente all'altezza del trapezio.

Soluzione

Traccia 115

Un trapezio rettangolo ha l'area di 1320 cm^2 e le basi rispettivamente di 60 cm e 50 cm . Calcola l'area di un cerchio avente il diametro congruente alla diagonale maggiore del trapezio.

Soluzione

Traccia 116

Un trapezio rettangolo ha il perimetro di 160 cm , la base minore di 50 cm , l'altezza di 24 cm e il lato obliquo di 26 cm . Calcola l'area di un cerchio avente il diametro congruente alla base maggiore del trapezio.

[Soluzione](#)

Traccia 117

Un trapezio rettangolo ha la base maggiore 60 cm, la base minore di 50 cm, l'altezza di 24 cm. Calcola l'area di un cerchio avente la circonferenza isoperimetrica al trapezio.

[Soluzione](#)

Traccia 118

Un trapezio rettangolo ha l'altezza di 24 cm e le basi che sono una i $\frac{5}{6}$ dell'altra. Calcola l'area di un cerchio che ha il raggio congruente alla base minore sapendo che l'area del trapezio è di 1320 cm^2 .

[Soluzione](#)

Traccia 119

Un trapezio isoscele ha l'altezza di 24 cm e le basi che sono una i $\frac{5}{7}$ dell'altra. Calcola l'area di un cerchio che ha il raggio congruente alla base minore sapendo che l'area del trapezio è di 1440 cm^2 .

[Soluzione](#)

Traccia 120

Un trapezio isoscele ha l'altezza di 24 cm e le basi che sono una i $\frac{5}{7}$ dell'altra. Calcola l'area di un cerchio che ha il raggio congruente alla base maggiore sapendo che l'area del trapezio è di 1440 cm^2 .

[Soluzione](#)

Traccia 121

Un trapezio rettangolo ha l'altezza di 24 cm e le basi che sono una i $\frac{5}{6}$ dell'altra. Calcola l'area di un cerchio che ha il raggio congruente alla diagonale minore sapendo che l'area del trapezio è di 1320 cm².

Soluzione

Traccia 122

Un trapezio isoscele ha l'altezza di 10 cm e le basi che sono una i $\frac{7}{17}$ dell'altra. Calcola l'area di un cerchio che ha il raggio congruente alla diagonale sapendo che l'area del trapezio è di 240 cm².

Soluzione

Traccia 123

Un trapezio isoscele ha l'altezza di 24 cm e le basi rispettivamente di 60 cm e 50 cm. Calcola il raggio di un cerchio congruente al trapezio.

Soluzione

Traccia 124

Un trapezio isoscele ha l'area di 1320 cm² e le basi rispettivamente di 60 cm e 50 cm. Calcola l'area di un cerchio avente il raggio congruente all'altezza del trapezio.

Soluzione

Traccia 125

Un trapezio rettangolo ha l'area di 360 cm^2 e le basi rispettivamente di 10 cm e 20 cm . Calcola l'area di un cerchio avente il diametro congruente alla diagonale minore del trapezio.

[Soluzione](#)

Traccia 126

Un trapezio isoscele ha l'area di 240 cm^2 e le basi rispettivamente di 34 cm e 14 cm . Calcola l'area di un cerchio avente il diametro congruente alla diagonale del trapezio.

[Soluzione](#)

Traccia 127

Un trapezio isoscele ha il perimetro di 186 cm , la base minore di 50 cm , l'altezza di 24 cm e il lato obliquo di 26 cm . Calcola l'area di un cerchio avente il diametro congruente alla base maggiore del trapezio.

[Soluzione](#)

Traccia 128

Un trapezio isoscele ha la base maggiore 70 cm , la base minore di 50 cm , l'altezza di 24 cm . Calcola l'area di un cerchio avente la circonferenza isoperimetrica al trapezio.

[Soluzione](#)

Traccia 129

Calcola il raggio di un settore circolare avente area di $250 \pi \text{ cm}^2$ ed arco lungo $20 \pi \text{ cm}$.

[Soluzione](#)

Traccia 130

Calcola l'area di un settore circolare avente arco lungo 20π cm e raggio di 25 cm.

[Soluzione](#)

Traccia 131

Calcola l'arco di un settore circolare avente area di 250π cm² e raggio di 25 cm.

[Soluzione](#)

Traccia 132

Calcola la lunghezza di un arco di circonferenza avente raggio 10 cm, appartenente ad un settore circolare equivalente ad un quadrato il cui lato è lungo 10 cm.

[Soluzione](#)

Traccia 133

Un quadrato ha l'area di 25 cm²; calcola la misura dell'area del cerchio avente il raggio congruente alla diagonale del quadrato.

[Soluzione](#)

Traccia 134

Un quadrato ha l'area di 25 cm²; calcola la misura dell'area del cerchio avente il raggio congruente al lato del quadrato.

Soluzione

Traccia 135

Un quadrato ha il perimetro di 20 cm; calcola la misura della lunghezza della circonferenza avente il diametro congruente al lato del quadrato.

Soluzione

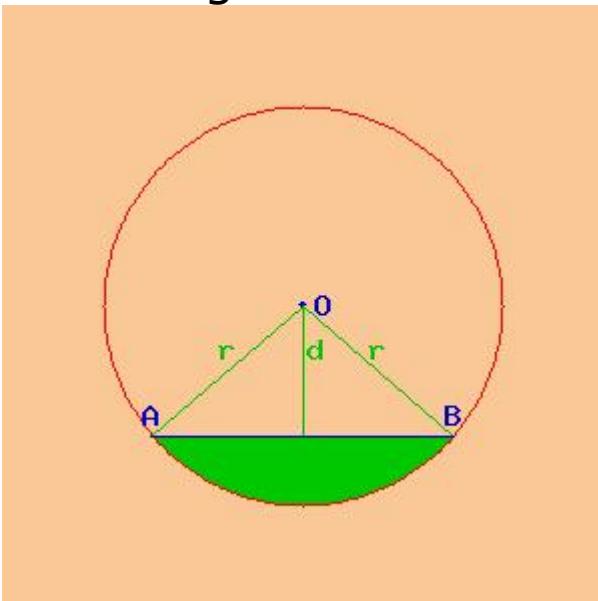
Traccia 136

Calcola il diametro di un cerchio equivalente ad un settore circolare il cui arco corrispondente misura 20π cm, appartenente ad un cerchio il cui raggio è lungo 15 cm.

Soluzione

Traccia 137

Un cerchio ha il raggio di 30 cm. Sapendo che la corda AB è lunga 36 cm calcola l'area del segmento circolare.



Soluzione

Traccia 138

Un cerchio ha il raggio di 30 cm. Sapendo che l'angolo al centro è di $73^{\circ} 44' 23''$ calcola l'area del segmento circolare.

[Soluzione](#)

Traccia 139

Un cerchio ha il raggio di 30 cm. Sapendo che la distanza della corda AB è di 24 cm calcola l'area del segmento circolare.

[Soluzione](#)

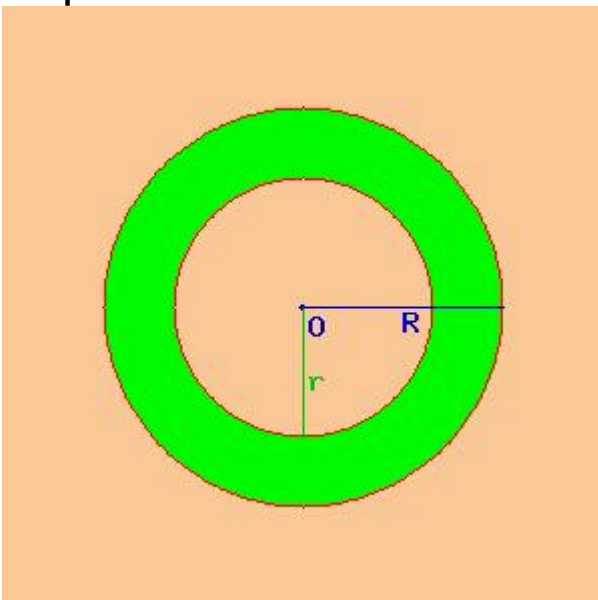
Traccia 140

Un cerchio ha il raggio di 30 cm. Sapendo che l'arco è lungo 38,609995656018 cm calcola l'area del segmento circolare.

[Soluzione](#)

Traccia 141

Calcolare l'area di una corona circolare avente i raggi rispettivamente di 12 cm e 20 cm.



[Soluzione](#)

Traccia 142

Calcolare l'area di una corona circolare avente diametri lunghi rispettivamente 24 cm e 40 cm.

[Soluzione](#)

Traccia 143

Il diametro di una circonferenza è congruente al lato di un triangolo equilatero avente l' area di 100 cm^2 . Calcola la lunghezza della circonferenza.

[Soluzione](#)

Traccia 144

Un cerchio è congruente ad un triangolo equilatero avente il perimetro di 90 cm. Calcola la lunghezza della circonferenza.

[Soluzione](#)

Traccia 145

Un triangolo rettangolo ha i cateti rispettivamente di 3 cm e 4 cm. Calcola la lunghezza della circonferenza il cui raggio è congruente all'ipotenusa del triangolo.

[Soluzione](#)

Traccia 146

Un triangolo rettangolo ha i cateti rispettivamente di 3 cm e 4 cm. Calcola la lunghezza della circonferenza il cui

diametro è $\frac{3}{4}$ dell'ipotenusa del triangolo.

Soluzione

Traccia 147

Un triangolo rettangolo ha i cateti rispettivamente di 3 cm e 4 cm. Calcola la lunghezza della circonferenza il cui diametro è $\frac{3}{4}$ del cateto maggiore.

Soluzione

Traccia 148

Un triangolo rettangolo ha i cateti rispettivamente di 3 cm e 4 cm. Calcola la lunghezza della circonferenza il cui raggio è $\frac{3}{4}$ del cateto maggiore.

Soluzione

Traccia 149

Un triangolo rettangolo ha i cateti rispettivamente di 3 cm e 4 cm. Calcola la lunghezza della circonferenza il cui raggio è $\frac{3}{4}$ del cateto minore.

Soluzione

Traccia 150

Un triangolo rettangolo ha i cateti rispettivamente di 3 cm e 4 cm. Calcola la lunghezza della circonferenza il cui diametro è $\frac{3}{4}$ del cateto minore.

Soluzione

Traccia 151

Un triangolo rettangolo ha l'area di 6 cm^2 e il rapporto tra i due cateti è di $3/4$. Calcola la lunghezza della circonferenza il cui diametro è congruente al cateto minore.

[Soluzione](#)

Traccia 152

Un triangolo rettangolo ha l'area di 6 cm^2 e il rapporto tra i due cateti è di $3/4$. Calcola la lunghezza della circonferenza il cui raggio è congruente al cateto maggiore.

[Soluzione](#)

Traccia 153

Il raggio di una circonferenza è congruente all'ipotenusa di un triangolo rettangolo avente i due cateti lunghi 3 cm e 4 cm . Calcola la lunghezza della circonferenza e l'area del cerchio.

[Soluzione](#)

Traccia 154

Una circonferenza ha il raggio uguale ai $2/5$ del lato di un quadrato avente l'area di 625 cm^2 . Calcola la lunghezza della circonferenza e l'area del cerchio.

[Soluzione](#)

Traccia 155

Un cerchio è circoscritto a un quadrato avente il perimetro di 40 cm . Calcola l'area di ciascuno dei quattro

segmenti circolari.

Soluzione

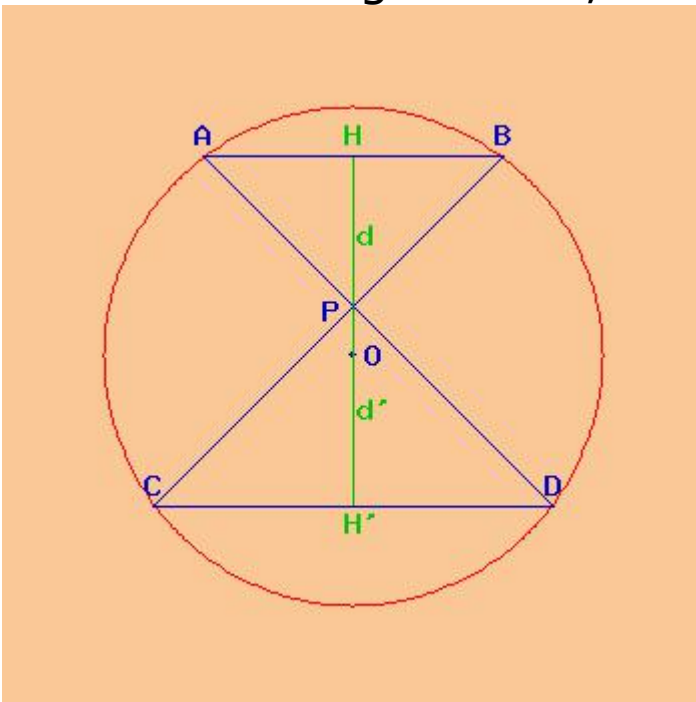
Traccia 156

Una circonferenza ha il raggio di 10 cm e un'altra è lunga 50 cm. Calcola la somma e la differenza delle due circonferenze.

Soluzione

Traccia 157

Data una circonferenza di centro O e due corde parallele AB e CD situate da parti opposte rispetto al centro. Unisci l'estremo A con l'estremo D , quindi B con C ; chiama P il punto di intersezione. Sapendo che la corda AB , lunga 30 cm, dista 20 cm dal centro O della circonferenza e che la corda CD è lunga 40 cm, calcola l'area dei due triangoli.



Soluzione

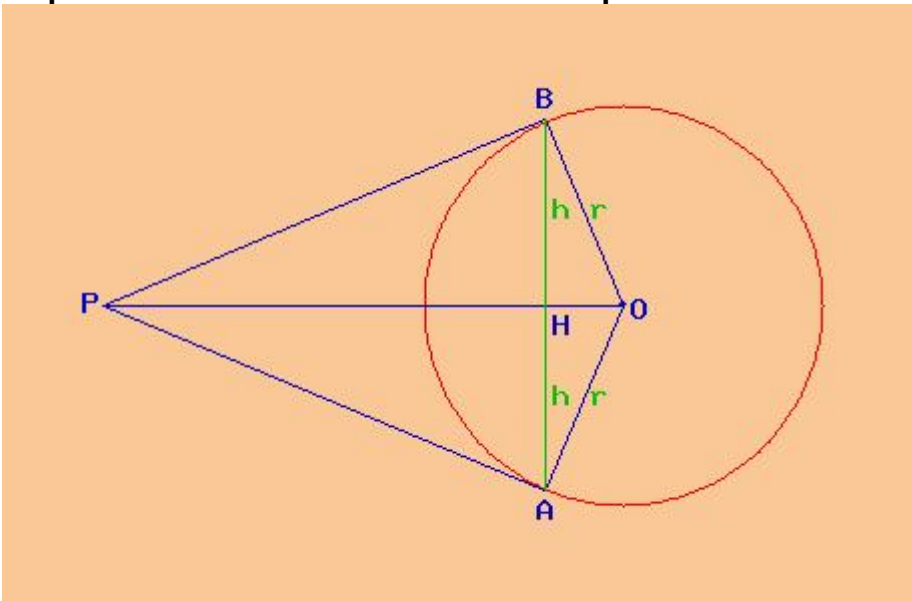
Traccia 158

Un'aiuola circolare ha il diametro di 10 m; su di essa viene messa una giostra rettangolare avente la base di 2 m e l'altezza di 5 m. Quanti metri quadrati di aiuola restano liberi?

Soluzione

Traccia 159

Disegna una circonferenza di centro O , da un punto P , esterno alla circonferenza, traccia i due segmenti di tangenza PA e PB . Sapendo che il segmento PO è di 130 cm e che la circonferenza è lunga 314,15927 cm, calcola il perimetro e l'area del quadrilatero $PAOB$.



Soluzione

Traccia 160

Calcola l'ampiezza dell'angolo al centro di un settore circolare, sapendo che è $\frac{3}{5}$ dell'intero cerchio.

Soluzione

Traccia 161

Un settore ha l'area di $120 \pi \text{ cm}^2$ che corrisponde a $\frac{13}{45}$ dell'area del cerchio di appartenenza. Calcola:
l'area del cerchio;
il raggio del cerchio;
la lunghezza dell'arco.

[Soluzione](#)

[Cerchio e triangolo insieme](#)

[Cerchio e quadrato insieme](#)

[Cerchio e rettangolo insieme](#)

[Cerchio e trapezio insieme](#)

[Cerchio e rombo insieme](#)

Attenzione

Lo svolgimento del problema può essere sbagliato. Per la risoluzione dei problemi sul rettangolo questo programma è affidabile al 63.87 %; cioè, considerando 1500 i problemi possibili sul rettangolo, il risolutore ne risolve 958. Considerando 300 i problemi ponibili sulla circonferenza e il cerchio, il grado di affidabilità è pari al 61 %, cioè risolve 183 problemi su 300.

[cerchiocalcolatrice](#)

SCEGLI CALCOLO ▼
CALCOLA

Calcolatrici virtuali

Scuola Elettrica

Il programma di risoluzione dei problemi può dare risposte del tutto errate.

Guida per la risoluzione di problemi di geometria

prof. Pietro De Paolis

2016

Problemi risolvibili

analizza parole a piacere
analisi grammaticale analisi logica
analisi del periodo albero sintattico

calcolatore geometrico



domande ai prof.
temi problemi tesine

Scuola Elettrica

aule scuola elementare	materie scuola elementare	grammatica italiana	laboratorio scuola elementare
esercizi scuola elementare	analisi grammaticale 3a elementare	analisi logica e grammaticale	descrizioni scuola elementare
risolutore problemi	matematica 1 ^a elementare	matematica 1 ^a media	calcolatrice parlante
matematica scuola media	inglese scuola media	tecnologia scuola media	informatica scuola media
corso di italiano	corso di storia	temi svolti	poesie
clip video	disegno circuiti	storia superiori	laboratorio tecnologico
la fabbrica degli Ignoranti	politica	programmatore avanzato	domande ai professori
elettronica elettrotecnica	corso di Elettronica	corso di Telecomunicazioni	telefonino GSM
école électrique	analyse grammaticale et fonctionnelle	résolution de problèmes	tastiera parlante francese
coniugatore verbi italiani	coniugatore verbi inglesi	coniugatore verbi francesi	correttore ortografia e grammatica
Electrical School	grammatical logical analysis	automatic problem solver	vocabolario inglese



[Guida per navigare](#)

[Richiesta informazioni](#)

[Mappa per tipo di scuola](#)

[Indice di tutte le pagine del sito](#)

[Scuola Elettrica](#)