

- c) $\frac{(B+b) \cdot h}{2}$ d) $\frac{(B+b)+h}{2}$
09. **Calcolare la misura della diagonale di un rombo avente l'area di $m^2 0,2$ e una diagonale dm 5.**
- a) dm 8 b) m 8
 c) dm 5 d) m 0,2
10. **Calcolare la misura della circonferenza avente il diametro di m 4.**
- a) m 16 b) m 4
 c) m 12^2 d) m 24
11. **Calcola l'ipotenusa di un triangolo rettangolo avente un cateto di cm 4 e l'altro di m 0,05.**
- a) cm 6,4 b) m 6,5
 c) cm 7,2 d) dm 3,9
12. **Calcolare la base di un triangolo avente l'area di $dm^2 20$ e l'altezza $\frac{3}{5}$ di essa.**
- a) $\frac{10}{3}$ b) $\frac{5}{4}$
 c) 2 d) $\frac{5}{3}$
13. **Come sono gli angoli alterni interni formati da un trasversale che taglia due rette parallele?**
- a) Retti b) Uguali
 c) Complementari d) Acuti
14. **Quanto misurano due angoli adiacenti?**
- a) 60° b) 90°
 c) 180° d) 360°
15. **Cos'è la bisettrice di un angolo?**
- a) La semiretta che, uscendo dal vertice, divide l'angolo in due parti uguali
 b) La semiretta che, uscendo dal vertice, divide il lato opposto in due parti uguali
 c) La semiretta che, uscendo dal vertice, è perpendicolare al lato obliquo
 d) L'incontro delle tre altezze
16. **La somma di un angolo retto ed un angolo ottuso forma un angolo:**
- a) Concavo b) Convesso
 c) Retto d) Piatto
17. **Cos'è l'apotema in un poligono?**
- a) Il segmento che dal centro del poligono cade perpendicolarmente su uno dei suoi lati

RISPOSTE COMMENTATE

01. *Risp. esatta: b* 2
02. *Risp. esatta: c* 3
Infatti l'area del triangolo è $\frac{b \cdot h}{2} = \frac{4 \cdot 2}{2} = 4$. Anche l'area del quadrato è dunque 4.
Il lato è la radice quadrata dell'area, per cui è $\sqrt{4} = 2$ cm.
03. *Risp. esatta: a* 3
L'area del rombo è $\frac{D \cdot d}{2}$; la diagonale minore è $\frac{3}{5}$ di 10 perciò è uguale a 6; $A = \frac{10 \cdot 6}{2} = 30$ cm².
04. *Risp. esatta: c* 2
Dalla somma degli angoli interni di un triangolo (180°) si sottrae la misura dell'angolo conosciuto cioè $180^\circ - 49^\circ 23' 18'' = 130^\circ 36' 42''$.
05. *Risp. esatta: a* 2
La somma degli angoli interni si trova $(180^\circ \cdot n) - 360^\circ$.
06. *Risp. esatta: b* 3
Poiché l'area del quadrato si calcola mediante il quadrato del lato, estraendo la radice quadrata dell'area trovo il lato, che è anche il raggio del cerchio. Applico poi la formula $r^2 \cdot \pi$ per trovare l'area.
07. *Risp. esatta: a* 3
L'area si calcola $\frac{P \cdot \text{apotema}}{2}$; va ricordato che l'apotema si ottiene moltiplicando la misura del lato per il numero fisso che nel pentagono è 0,688, nell'esagono 0,866 etc.
08. *Risp. esatta: c* 3
09. *Risp. esatta: c* 2
 $26 - 18 = 8$, quindi il triangolo è isoscele.
10. *Risp. esatta: b* 2
La misura della circonferenza si calcola $r \cdot 6,28$ oppure diametro $\cdot 3,14$, cioè $2r$.
11. *Risp. esatta: a* 2
Si applica il teorema di Pitagora:
 $i = \sqrt{C_1^2 + C_2^2} = \sqrt{5^2 + 4^2} = \sqrt{41} = 6,4$ cm.
12. *Risp. esatta: a* 3
L'altezza, essendo $\frac{3}{5}$ di 20, misura dm 12.
La base si calcola con la formula inversa dell'area: $b = \frac{2A}{h} = \frac{40}{12} = \frac{10}{3}$.
-

13. *Risp. esatta: b* 3
14. *Risp. esatta: c*
Due angoli adiacenti sono sempre supplementari, cioè misurano 180° . 3
15. *Risp. esatta: a* 3
16. *Risp. esatta: a* 3
17. *Risp. esatta: a* 3
18. *Risp. esatta: a*
Invece il punto d'incontro delle tre mediane è il baricentro e quello delle tre bisettrici è l'incentro. 3
19. *Risp. esatta: b* 3
20. *Risp. esatta: c* 2
21. *Risp. esatta: b* 5
22. *Risp. esatta: c*
Area = $30 \times 30 = 900 \text{ m}^2$; $900 : 25 = 36$; $36 \times 2 = 72$. 3
23. *Risp. esatta: c* 3
24. *Risp. esatta: c* 5
25. *Risp. esatta: a* 5
26. *Risp. esatta: c* 3
27. *Risp. esatta: a* 4
28. *Risp. esatta: b* 5
29. *Risp. esatta: d*
Basta svolgere l'equazione $3x + 5x + 7x = 60$; $x = 4$
 4×3 ; 4×5 ; 4×7 . 3
30. *Risp. esatta: a* 5
31. *Risp. esatta: c* 5

L'area del trapezio si calcola $\frac{(B + b) \cdot h}{2}$.

La base maggiore è dm 6, la minore i suoi $\frac{2}{3}$ cioè $\frac{6}{3} \cdot 2 = 4$.

L'altezza viene calcolata con Pitagora: infatti il lato obliquo (dm 2) è anche l'ipotenusa del triangolo rettangolo in cui l'altezza è il cateto da trovare, l'altro cateto è cm 1 (differenza tra la base maggiore e la minore: 2)