

ARGOMENTI SVOLTI

Aritmetica

- Ripasso delle proprietà delle potenze
- L'insieme Q: classificazione, confronto e ordinamento delle frazioni; riduzione ai minimi termini e al minimo comune denominatore; calcolo di espressioni; i numeri decimali periodici
- L'insieme I: radice quadrata e relative proprietà, i quadrati perfetti, uso delle tavole e della calcolatrice per il calcolo della radice quadrata

Geometria

- Ripasso delle proprietà dei triangoli e dei quadrilateri;
- Il teorema di Pitagora e le sue applicazioni;
- L'equivalenza dei poligoni e calcolo delle aree delle figure geometriche piane.

Argomentare in matematica; problem solving

Scienze

- Gli apparati del corpo umano: scheletro, muscoli, apparato digerente, apparato respiratorio, apparato cardiocircolatorio;
- I virus: caratteristiche e descrizione del Coronavirus Covid-19
- L'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile

ATTIVITA' DA SVOLGERE DURANTE L'ESTATE

1. **Mettersi in pari con il quaderno delle regole**, seguendo gli argomenti svolti, scritti sopra. Per geometria, ricordare di fare sempre il disegno di ciò che si vuole definire e/o descrivere
2. Costruire almeno un esercizio o un gioco con ***learningapps.org*** relativamente a un argomento tra quelli trattati ad aritmetica, geometria o scienze
3. **Svolgere gli esercizi delle pagine successive.**

Gli argomenti si trovano in piattaforma oppure sul libro di testo. Per ripassare vanno bene entrambi. Gli esercizi si devono fare sul quaderno e verranno corretti a settembre, al rientro a scuola.

LE FRAZIONI

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{2} : \frac{3}{4} - \left[\left(\frac{5}{2} - \frac{1}{3} - \frac{7}{4} \right) : \frac{5}{9} \right] \quad \left[\frac{19}{60} \right]$$

$$\left[\left(\frac{7}{5} - \frac{3}{10} \right) : \left(\frac{3}{8} \cdot \frac{2}{5} + \frac{5}{4} \cdot \frac{1}{2} \right) \right] : 2 \quad \left[\frac{22}{31} \right]$$

$$\left(\frac{2}{9} + \frac{5}{3} - \frac{3}{5} \right) : \left[\left(\frac{3}{5} + \frac{1}{3} \right) - \frac{5}{9} \right] \cdot \frac{51}{29} \quad [6]$$

$$\left(\frac{5}{4} - \frac{5}{18} + \frac{5}{6} - \frac{4}{9} \right) : \left(\frac{3}{20} - \frac{2}{25} \right) : 7 \quad \left[\frac{25}{9} \right]$$

$$\left(\frac{7}{2} - 2 \right) : \left[\left(1 - \frac{4}{5} \right) \cdot \left(\frac{1}{2} + 1 : \frac{2}{21} \cdot \frac{4}{3} \cdot \frac{9}{8} \right) \right] \quad \left[\frac{6}{13} \right]$$

$$\left(\frac{7}{3} - \frac{5}{4} \right) + \left(\frac{1}{2} + \frac{4}{3} \right) : \left(\frac{1}{8} + \frac{5}{4} \right) \cdot \left(\frac{5}{2} - \frac{5}{4} \right) \quad \left[\frac{11}{4} \right]$$

$$1 - \left\{ \left(\frac{3}{4} + \frac{1}{2} \right) : \left(\frac{5}{8} + \frac{5}{6} \right) : \left[\left(3 - \frac{1}{5} \right) \cdot \frac{5}{7} \right] \right\} \quad \left[\frac{4}{7} \right]$$

$$\left(\frac{8}{3} + \frac{5}{4} - \frac{7}{2} \right) \cdot \frac{4}{15} \cdot \left(1 - \frac{1}{4} \right) \cdot \frac{2}{5} : \left(2 - \frac{6}{5} \right) \quad \left[\frac{1}{24} \right]$$

$$\left[\left(\frac{6}{7} - \frac{1}{2} - \frac{1}{3} \right) : \frac{5}{100} \cdot \frac{4}{5} - \frac{1}{7} \right] \cdot \left(\frac{5}{9} - \frac{1}{6} + \frac{7}{18} \right) \quad \left[\frac{5}{27} \right]$$

$$5 - \left[\left(2 - \frac{3}{4} - \frac{2}{5} \right) : \left(\frac{2}{3} - \frac{11}{25} \right) \cdot \left(1 + \frac{3}{13} \right) \right] \quad \left[\frac{5}{13} \right]$$

$$\left| \frac{29}{75} - \left\{ \left(3 - \frac{1}{3} \right) \cdot \frac{4}{5} : \left[\left(11 + \frac{1}{9} \right) : \left(\frac{5}{9} \right)^2 + \frac{12}{5} \cdot \frac{15}{4} \cdot \frac{4}{9} \right] \right\} \quad \left[\frac{1}{3} \right] \right.$$

$$\left| \left[\left(\frac{1}{9} + \frac{5}{6} - \frac{11}{12} \right) : \left(\frac{8}{3} + \frac{5}{4} - \frac{7}{2} \right) : \frac{8}{15} \right]^2 + \frac{17}{4} : \left(\frac{11}{7} + \frac{2}{3} + \frac{1}{21} \right) \quad \left[\frac{15}{8} \right] \right.$$

$$\left| \left\{ \left[\left(\frac{1}{3} + \frac{1}{2} \right)^2 : \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3} \right)^2 \cdot \frac{7}{50} \right]^2 - \left(\frac{5}{2} \right)^2 \right\} - \left[\left(\frac{1}{4} + \frac{1}{3} \right)^2 : \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4} \right)^2 \cdot \frac{30}{49} \right] \quad [6] \right.$$

$$\left| \left\{ \left[\left(\frac{7}{5} - \frac{1}{2} \right) \cdot \left(\frac{2}{3} \right)^2 \right]^2 + \left(\frac{6}{5} \right)^2 - \left(1 - \frac{2}{5} \right)^5 \right\} - \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{2} \right)^2 - \left(\frac{1}{4} \right)^2 \quad \left[\frac{3}{8} \right] \right.$$

$$\left| \left\{ \left[\left(\frac{5}{4} + \frac{1}{3} - \frac{7}{12} \right)^6 : \left(\frac{2}{9} + \frac{1}{3} - \frac{7}{18} \right)^2 \right] \cdot \left(\frac{1}{8} - \frac{1}{9} \right) \right\}^3 - \left(\frac{1}{2} \right)^3 \quad [0] \right.$$

$$\left| \left\{ \left[\left(1 - \frac{1}{2} \right)^3 : \frac{15}{16} \right] \cdot \frac{9}{4} - \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{5} \right) \cdot \frac{1}{7} \right\}^2 - \left(\frac{1}{5} + \frac{1}{4} \right) : \frac{45}{2} \quad \left[\frac{1}{50} \right] \right.$$

$$\left| \left\{ \left[\left(\frac{1}{4} - \frac{1}{9} \right) \cdot \left(\frac{1}{6} - \frac{1}{12} \right) : \frac{5}{144} \right]^2 + \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{2} \right)^2 \right\} \cdot \frac{9}{29} - \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{4} \right)^3 \quad \left[\frac{15}{64} \right] \right.$$

I NUMERI DECIMALI FINITI e PERIODICI

3. Completa.

$$0,4 = \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$$

$$0,8 = \text{---} = \text{---}$$

$$0,5 = \text{---} = \text{---}$$

$$0,6 = \text{---} = \text{---}$$

$$2,4 = \text{---} = \text{---}$$

$$1,25 = \text{---} = \text{---}$$

$$0,025 = \text{---} = \text{---}$$

$$0,005 = \text{---} = \text{---}$$

$$1,4 = \text{---} = \text{---}$$

$$0,25 = \text{---} = \text{---}$$

$$0,15 = \text{---} = \text{---}$$

$$0,50 = \text{---} = \text{---}$$

2. Completa.

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0,6$$

$$\frac{21}{25} = \text{---} = \text{---}$$

$$\frac{3}{4} = \text{---} = \text{---}$$

$$\frac{199}{200} = \text{---} = \text{---}$$

$$\frac{5}{4} = \text{---} = \text{---}$$

$$\frac{13}{50} = \text{---} = \text{---}$$

$$\frac{131}{200} = \text{---} = \text{---}$$

$$\frac{1}{125} = \text{---} = \text{---}$$

$$\frac{3}{2} = \text{---} = \text{---}$$

$$\frac{3}{75} = \text{---} = \text{---}$$

$$\frac{7}{250} = \text{---} = \text{---}$$

$$\frac{6}{25} = \text{---} = \text{---}$$

1. Indica qual è il procedimento corretto per ottenere la frazione generatrice.

$$5,\overline{02} = \quad \square \frac{502 - 50}{99} \quad \square \frac{502 - 5}{99} \quad \square \frac{502 - 2}{99}$$

$$2,\overline{58} = \quad \square \frac{258 - 2}{99} \quad \square \frac{258 - 58}{99} \quad \square \frac{258 - 25}{99}$$

$$2,0\overline{34} = \quad \square \frac{2034 - 2}{900} \quad \square \frac{2034 - 4}{900} \quad \square \frac{2034 - 203}{900}$$

2. Segna la frazione generatrice del numero periodico.

numero periodico	frazione generatrice	
a) $1,\overline{5}$	<input type="checkbox"/> $\frac{14}{9}$	<input type="checkbox"/> $\frac{15}{9}$
b) $1,\overline{1}$	<input type="checkbox"/> $\frac{11}{9}$	<input type="checkbox"/> $\frac{10}{9}$
c) $1,1\overline{5}$	<input type="checkbox"/> $\frac{104}{90} = \frac{52}{45}$	<input type="checkbox"/> $\frac{110}{90} = \frac{11}{9}$
d) $0,\overline{6}$	<input type="checkbox"/> $\frac{6}{9} = \frac{2}{3}$	<input type="checkbox"/> $\frac{6}{90} = \frac{1}{15}$
e) $0,1\overline{6}$	<input type="checkbox"/> $\frac{10}{90} = \frac{1}{9}$	<input type="checkbox"/> $\frac{15}{90} = \frac{1}{6}$
f) $0,\overline{16}$	<input type="checkbox"/> $\frac{16}{99}$	<input type="checkbox"/> $\frac{16}{100} = \frac{4}{25}$

► Calcola il valore delle espressioni dopo aver trasformato i numeri decimali in frazioni.

$$\text{124} \left(\frac{85}{10} + \frac{225}{100} + 4,875 \right) : 3,125 = \quad [5]$$

$$\text{125} \left(\frac{2}{9} - \frac{2}{10} \right) \cdot 5 + \left(0,6 - \frac{1}{3} \right) : \frac{4}{3} = \quad \left[\frac{14}{45} \right]$$

$$\text{126} \left(\frac{5}{12} + 0,75 \right) \cdot \frac{3}{7} + \left(\frac{75}{100} - \frac{2}{3} \right) : \frac{1}{9} = \quad \left[\frac{5}{4} \right]$$

$$\text{127} (2,15 - 1,45) : 0,5 + \left(10,5 - \frac{39}{5} \right) : \frac{9}{2} = \quad [2]$$

$$\text{128} \left[(5,25 + 6,9) : 2,7 + (12,8 - 5,6) \cdot \frac{8}{10} \right] : 1,8 = \quad \left[\frac{57}{10} \right]$$

$$\text{129} \left(\frac{15}{10} + \frac{2}{5} \right) \cdot \frac{5}{3} - \left[\left(0,25 + \frac{2}{3} \right) \cdot 0,75 - \frac{3}{20} \cdot \frac{5}{4} \right] : 3 = \quad [3]$$

$$\text{195} \left[\left(2,88 : \frac{6}{5} + 15,6 \right) : 3 + \left(\frac{37}{10} - 3,9 : 3 \right) \right] : 1,2 - \frac{6}{10} : \frac{1}{10} = \quad [1]$$

$$\text{196} 1,4 - (0,3 + 0,5) : \left(3,5 \cdot \frac{5}{8} \right) = \quad [1]$$

$$\text{197} (2,35 - 0,5\bar{3} - 1,2\bar{7}) : \frac{68}{11} + \frac{1}{9} = \quad \left[\frac{1}{5} \right]$$

$$\text{198} \left(0,2 + \frac{7}{9} \right) - [(4,5 + 1,4) \cdot (0,6 - 0,6)] = \quad \left[\frac{3}{5} \right]$$

$$\text{199} [1,2\bar{7} \cdot (6,5 - 5,3) + 3,4] \cdot 0,2 - \frac{7}{8} = \quad \left[\frac{1}{8} \right]$$

$$\text{200} (1,5 + 0,6 - 1,4) : (0,3)^2 - (1 - 0,6) = \quad \left[\frac{20}{3} \right]$$

$$\text{201} (0,5 + 0,1\bar{6} + 0,6) : \left[(0,5 - 0,3) : \left(\frac{1}{3} + 0,3 \right) \right] = \quad [4]$$

$$\text{202} \left[(0,7 : 0,7 - 1) : \frac{1}{3} + 0,6 \right] : (1 - 0,6) - (2 + 0,2) = \quad \left[\frac{5}{18} \right]$$

$$\text{203} 2,5 + 0,6 \cdot \left[\frac{3}{4} \cdot (1 + 0,6) - 1,2 \cdot (1 - 0,1\bar{6}) + 0,13 \right] : 0,1 = \quad \left[\frac{9}{2} \right]$$

$$\text{204} (1 + 0,6 : 2) \cdot \left[[(1 + 0,8\bar{3})^2 - 1,36\bar{1}] \cdot \frac{1}{7} + \frac{5}{7} \right] = \quad \left[\frac{4}{3} \right]$$

Risolviamo i problemi:

209 Qual è fra i due numeri 7,8 e 8,7 il più grande? Di quanto è più grande?

210 È più grande $\frac{7}{16}$ o 0,4573? Di quanto è più grande?

211 È più grande $\frac{23}{4}$ o 5,6? E di quanto l'uno è più grande dell'altro?

212 Fra i due numeri 14,7 e 12,700 qual è il più grande? Di quanto è più grande?

213 Fra i due numeri 0,03 e 0,300 uno è più grande dell'altro? Se sì, di quanto?

214 È più grande $\frac{17}{8}$ o 2,215? Di quanto è più grande?

215 È più grande $\frac{1}{7}$ o 0,142857? Se sono diversi, qual è il più grande e di quanto?

216 È più grande $\frac{1}{3}$ oppure 0,33? Se sono diversi, qual è il più grande e di quanto?

LE RADICI QUADRATE

2. Completa.

$$\sqrt{400:25} = \sqrt{16} = 4$$

$$e \quad \sqrt{400}:\sqrt{25} = 20:5 = 4$$

$$\sqrt{900:36} = \dots = \dots$$

$$e \quad \sqrt{900}:\sqrt{36} = \dots = \dots$$

$$\sqrt{625:25} = \dots = \dots$$

$$e \quad \sqrt{625}:\sqrt{25} = \dots = \dots$$

$$\sqrt{10\,000:400} = \dots = \dots$$

$$e \quad \sqrt{10\,000}:\sqrt{400} = \dots = \dots$$

$$\sqrt{1296:81} = \dots = \dots$$

$$e \quad \sqrt{1296}:\sqrt{81} = \dots = \dots$$

$$\sqrt{144:4} = \dots = \dots$$

$$e \quad \sqrt{144}:\sqrt{4} = \dots = \dots$$

1. Completa.

$$\sqrt{25 \cdot 4} = \sqrt{100} = 10$$

$$e \quad \sqrt{25} \cdot \sqrt{4} = 5 \cdot 2 = 10$$

$$\sqrt{16 \cdot 25} = \dots = \dots$$

$$e \quad \sqrt{16} \cdot \sqrt{25} = \dots = \dots$$

$$\sqrt{9 \cdot 49} = \dots = \dots$$

$$e \quad \sqrt{9} \cdot \sqrt{49} = \dots = \dots$$

$$\sqrt{9 \cdot 25} = \dots = \dots$$

$$e \quad \sqrt{9} \cdot \sqrt{25} = \dots = \dots$$

$$\sqrt{64 \cdot 4} = \dots = \dots$$

$$e \quad \sqrt{64} \cdot \sqrt{4} = \dots = \dots$$

$$\sqrt{36 \cdot 1} = \dots = \dots$$

$$e \quad \sqrt{36} \cdot \sqrt{1} = \dots = \dots$$

3. Completa.

$$\sqrt{\frac{25}{4}} = \frac{\sqrt{25}}{\sqrt{4}} = \frac{5}{2}$$

$$\sqrt{\frac{25}{121}} = \dots = \dots$$

$$\sqrt{\frac{49}{64}} = \dots = \dots$$

$$\sqrt{\frac{121}{144}} = \dots = \dots$$

$$\sqrt{\frac{1}{9}} = \dots = \dots$$

$$\sqrt{\frac{81}{49}} = \dots = \dots$$

$$\sqrt{\frac{36}{169}} = \dots = \dots$$

$$\sqrt{\frac{49}{196}} = \dots = \dots$$

$$\sqrt{\frac{64}{4}} = \dots = \dots$$

$$\sqrt{\frac{36}{1}} = \dots = \dots$$

228 $\sqrt{5^2 - 4^2} + \sqrt{5^2 - 3^2} - \sqrt{5^2 \cdot 2 - 1} + \sqrt{10^2 : 2^2} =$ [5]

229 $\sqrt{\{[(6:3 + 14 + 5):3 + 21:3] \cdot 5 + 23 \cdot 6\} : 13 \cdot \sqrt{16}} =$ [16]

230 $\sqrt{(35 - 2^2 \cdot 2^3 + 6) \cdot (7 + 20 - 3^3) + 5^2 + \sqrt{7^2 + 17 \cdot 3}} =$ [15]

231 $\sqrt{(15:3 + 7^2 - 10):4 + (6 \cdot 2 + 3^2 - 4^2)^2} + \sqrt{2^2 + 4 \cdot 3} =$ [10]

232 $\sqrt{(5^6:5^4 - 20) + (13 - 9 + 2^2)^2:(2^3 + 5 + 3)} - \sqrt{27:3} =$ [0]

240 $\sqrt{\left(\frac{2}{12} + \frac{3}{15}\right) : \left(\frac{1}{8} + \frac{7}{40}\right) - \left(\frac{1}{3}\right)^3} \cdot \sqrt{\sqrt{16} \cdot \sqrt{81^2}} =$ [1]

241 $\sqrt{\frac{3}{4} : \left(\frac{1}{3} + 1\right)} + \sqrt{\frac{1}{2} : 2 \cdot \left(\frac{3}{2}\right)^2} - \sqrt{\frac{9}{4}} =$ [0]

242 $\sqrt{\left(\frac{17}{2} - \frac{12}{11} : \frac{16}{33}\right) : \frac{25}{16}} - \sqrt{\frac{1}{2} : \frac{5}{4} \cdot 10} + \sqrt{36:9} =$ [2]

243 $\sqrt{\left[\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) \cdot \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right) : \frac{25}{9} : \frac{1}{10}\right]^3} : \frac{1}{2} + \sqrt{\frac{1}{4}} =$ [1]

244 $\sqrt{\frac{1}{9} \cdot \left[\left[\frac{11}{3} - \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4}\right)\right] : \left[\left(2 - \frac{7}{4}\right) + \frac{10}{3}\right]\right]} + \sqrt{\frac{1}{9}} =$ $\left[\frac{2}{3}\right]$

245 $\sqrt{\sqrt{\frac{225}{4}} + \sqrt{\sqrt{\frac{9}{16}}}} + \sqrt{\sqrt{\frac{81}{25} \cdot \frac{25}{16}}} =$ [3]

246 $\sqrt{\left[\left(\frac{5}{2} - \frac{7}{6} - \frac{3}{4}\right) : \left(\frac{22}{16} - \frac{10}{8}\right)\right]} : \sqrt{\left[\left(\frac{7}{15} + \frac{3}{20} - \frac{5}{24}\right) : \left(\frac{5}{4} - \frac{9}{10}\right)\right]} =$ [2]

247 $\sqrt{\left[\left(\sqrt{\frac{9}{4}} - \frac{1}{8} \cdot \sqrt{\frac{49}{4}}\right) \cdot \frac{4}{34} + \left(\frac{5}{\sqrt{64}} : \frac{15}{4} + 1\right) \cdot \frac{3}{14}\right]} \cdot \sqrt{\frac{9}{16} - \left(\frac{1}{2}\right)^5} =$ $\left[\frac{1}{2}\right]$

26
●○○

√	valore approssimato a meno di una unità	
	per difetto	per eccesso
23	4	5
45		
56		
61		
68		
78		
108		

27
●○○

√	valore approssimato a meno di un decimo	
	per difetto	per eccesso
11	3,3	3,4
88		
188		
315		
199		
222		
300		

28 Determina per mezzo di approssimazioni successive la radice quadrata di 21, fino a un centesimo.

approssimazioni per difetto	approssimazioni per eccesso
4	

29 Determina per mezzo di approssimazioni successive la radice quadrata di 14, fino a un millesimo.

approssimazioni per difetto	approssimazioni per eccesso
3	

30 Osserva la scrittura $x^2 = 2 \cdot x$.

- Quale numero puoi inserire al posto di x ?
- Per questo problema esiste una soluzione o più di una soluzione?

31 Osserva l'uguaglianza $x^2 = x$.

- Per quali numeri naturali è valida?

32 Osserva l'uguaglianza $\sqrt{x} = x$.

- Per quali numeri naturali è valida?

AREE DEI POLIGONI

171 La base di un parallelogramma misura 1,6 m. Se l'altezza è $\frac{3}{4}$ della base, qual è l'area del parallelogramma? [1,92 m²]

172 La base di un parallelogramma equivale a $\frac{5}{3}$ dell'altezza. Sapendo che la base misura 30 cm, calcola l'area del parallelogramma. [540 cm²]

185 Calcola la misura del perimetro di un parallelogramma sapendo che ha area 170 cm², che la differenza fra le due altezze misura 17 cm e che una è doppia dell'altra. [30 cm]

186 In un parallelogramma, di area 1215 cm², un'altezza misura 27 cm e l'altra altezza è $\frac{3}{5}$ di questa. Calcola la misura dei due lati consecutivi del parallelogramma. [45 cm; 75 cm]

78 Calcola la base di un rettangolo che ha l'altezza di 25 m e l'area di 100 m². [4 m]

79 Calcola l'altezza di un rettangolo che ha la base di 40 cm e l'area di 1160 cm². [29 cm]

- 300** a) La diagonale maggiore di un rombo è $\frac{8}{7}$ di quella minore. Sapendo che l'area misura 448 cm², calcola la misura di ogni diagonale.
b) Calcola la misura delle diagonali di un rombo sapendo che quella maggiore è tripla della minore e che l'area misura 384 m².
[32 cm, 28 cm ; 16 m, 48 m]

301 Un rombo ha l'area di 1080 cm² e una diagonale è $\frac{5}{3}$ dell'altra. Calcola la misura di ogni diagonale. [60 cm; 36 cm]

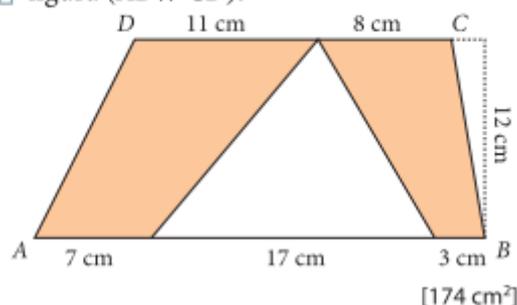
104 Il perimetro di un rettangolo misura 21 m. Calcola l'area del rettangolo sapendo che un lato è $\frac{3}{2}$ dell'altro. [26,46 m²]

105 In un rettangolo la somma di due lati è 52 m e un lato è $\frac{5}{8}$ dell'altro. Calcola l'area del rettangolo. [640 m²]

224 Calcola la misura della base e dell'altezza di un triangolo sapendo che una è $\frac{4}{3}$ dell'altra e che l'area misura 96 m². [16 m; 12 m]

225 L'area di un triangolo rettangolo è 250 cm² e un cateto è $\frac{5}{4}$ dell'altro. Calcola la misura dei lati perpendicolari. [25 cm; 20 cm]

255 Calcola l'area della parte colorata della figura ($AB \parallel CD$).



305 Un quadrato ha il lato lungo 10 cm. Calcola la lunghezza delle diagonali, approssimando ai millimetri. [14,1 cm]

306 Un quadrato ha le diagonali lunghe 10 cm. Calcola la lunghezza del lato del quadrato, approssimando ai millimetri. [7,1 cm]

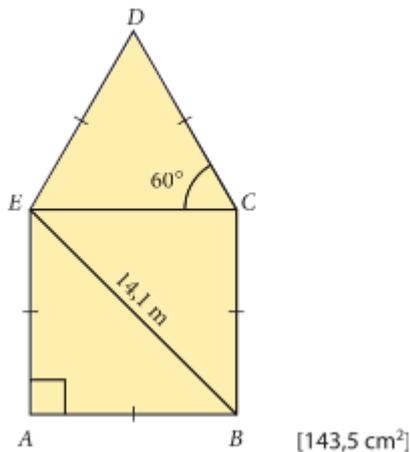
280 In un trapezio isoscele l'area misura 1240 m² e l'altezza è 40 m. Calcola il perimetro sapendo che la lunghezza di ciascun lato obliquo è 50 m. [162 m]

TEOREMA DI PITAGORA

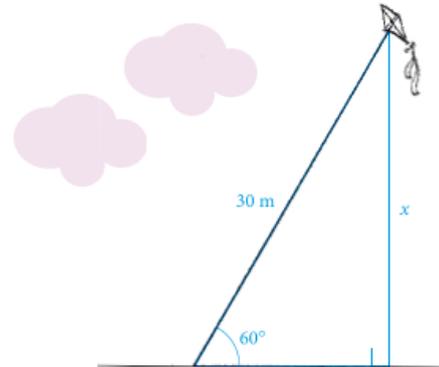
14 Gli angoli alla base di un trapezio isoscele misurano 45° .
La somma delle basi è 24 cm e una è doppia dell'altra. Calcola il perimetro e l'area del trapezio. [35,3 cm ; 48 cm²]

15 In un trapezio rettangolo l'angolo adiacente alla base maggiore misura 45° .
La differenza fra le basi è 16 cm e la diagonale minore è di 34 cm.
Calcola il perimetro del trapezio. [114,6 cm]

13 Calcola l'area del pentagono equilatero $ABCDE$.



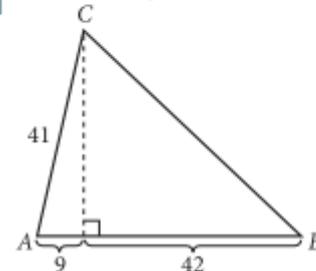
4 Calcola l'altezza da terra dell'aquilone. [26 m]



14 a) Un triangolo isoscele ha la base di 180 m e i lati uguali di 106 m. Calcola l'area del triangolo.

b) Un triangolo rettangolo isoscele ha il lato obliquo di 40 m. Calcola l'area e il perimetro del triangolo. [5040 m²; 400 m² e 96,6 m]

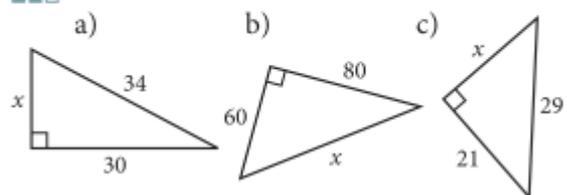
15 Per il triangolo ABC determina



159 Un trapezio rettangolo è formato da un quadrato e da un triangolo rettangolo che ha un cateto coincidente con un lato del quadrato. Sapendo che l'area del quadrato misura 1225 m² e che l'ipotenusa del triangolo è 37 m, calcola il perimetro del trapezio. [154 m]

160 In un trapezio isoscele i lati obliqui formano un angolo di 45° con la base maggiore. La base maggiore è tripla della minore e la somma delle basi misura 88 cm. Calcola l'area del trapezio. [968 cm²]

53 Calcola la lunghezza del lato indicato con x .



62 Determina la lunghezza del lato indicato con x .

