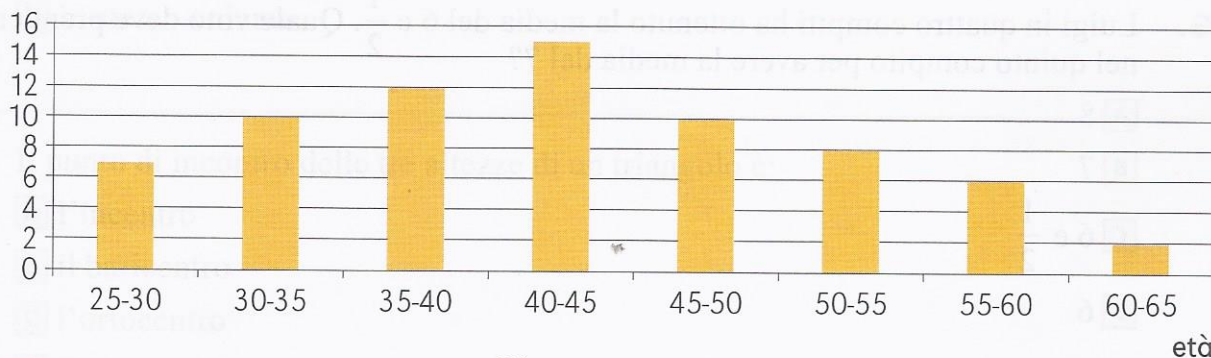


≡ PROVA N. 2 ≡

1. Quanti cm^3 occorrono per formare 1 dm^3 ?

- A 10
- B 100
- C 1000
- D 10.000

2. Il seguente istogramma rappresenta il numero dei docenti di una scuola, suddivisi per classi di età. Quanti sono i professori che hanno un'età compresa tra 40 e 45 anni? Quale percentuale rappresentano rispetto al numero complessivo degli insegnanti di quella scuola?



- A 12
- B 15
- C 13
- D 40

Risposta

.....

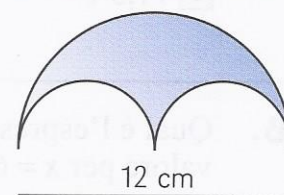
.....

.....

.....

3. Quanto misura il contorno della figura a lato?

- A $12\pi \text{ cm}$
- B $24\pi \text{ cm}$
- C $36\pi \text{ cm}$
- D $20\pi \text{ cm}$



4. Su 250 persone iscritte a un circolo sportivo, 120 praticano il tennis. Qual è la percentuale delle persone che fanno altri sport?

- A 57%
- B 45%
- C 52%
- D 48%

5. Qual è la soluzione della seguente equazione?

$$\frac{1+2x}{4} + \frac{5-x}{2} - \frac{2}{3} = \frac{3x-1}{4} + x + \frac{11}{6}$$

A $\frac{2}{7}$

B $\frac{3}{5}$

C 2

D $\frac{5}{7}$

6. Luigi in quattro compiti ha ottenuto la media del 6 e $\frac{1}{2}$. Quale voto deve prendere nel quinto compito per avere la media del 7?

A 8

B 7

C 6 e $\frac{1}{2}$

D 6

7. Quanta acqua (in litri) contiene un vaso cilindrico di diametro 30 cm e altezza 24 cm, se viene riempito per i suoi $\frac{2}{3}$? Approssima il risultato ai decimi.

A 10,5 ℓ

B 11,3 ℓ

C 16,9 ℓ

D 15,9 ℓ

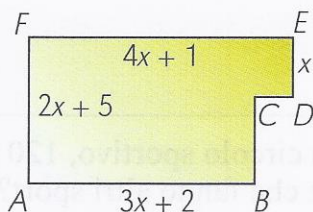
8. Qual è l'espressione che indica il perimetro del poligono ABCDEF? Qual è il suo valore per $x = 6$ cm?

A $7x + 5$

B $10x + 3$

C $12x - 4$

D $12(x + 7)$



Risposta

.....

.....

.....

9. Dato il segmento AB di estremi $A(5; 8)$ e $B(7; 12)$, quali sono le coordinate del punto R attraverso cui passa l'asse di AB ?

- A $R(5; 7)$
- B $R(8; 12)$
- C $R(6; 10)$
- D $R(10; 6)$

10. Due solidi equivalenti hanno:

- A la stessa superficie laterale
- B la stessa superficie totale
- C lo stesso peso
- D lo stesso volume

11. Il punto di incontro delle tre altezze di un triangolo è:

- A l'incentro
- B il baricentro
- C l'ortocentro
- D il circocentro

12. Sul piano cartesiano, come sono tra loro le rette r ed s di cui sono date le equazioni?

$r: y = 3x - 1$
 $s: y = 3x + 2$

- A parallele
- B incidenti, ma non perpendicolari
- C perpendicolari
- D nessuna delle precedenti

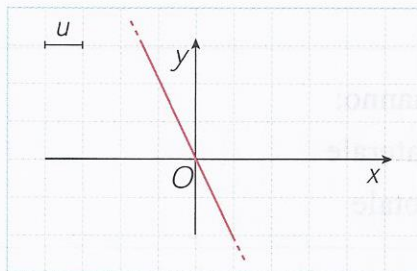
13. Qual è il risultato della seguente espressione letterale?

$$2ab + (3a - b)(a + 4b) - 3(-a)^2$$

- A $14ab + 6a^2$
- B $13ab - 6a^2 - 4b^2$
- C $15ab - 4b^2$
- D $13ab - 4b^2$

14. Quale delle seguenti equazioni corrisponde al grafico rappresentato in figura?

- A $y = -2x$
- B $y = 2x + 1$
- C $y = 2x$
- D $y = x$



15. Qual è la moda dei seguenti dati statistici?

26 32 35 41 29 40 26 35 20 35

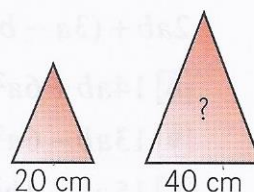
- A 41
- B 26
- C 35
- D 29

16. Uno scaffale contiene 120 libri. Se il 35% sono di avventura, quanti sono quelli riguardanti altri generi?

- A 75
- B 78
- C 90
- D 42

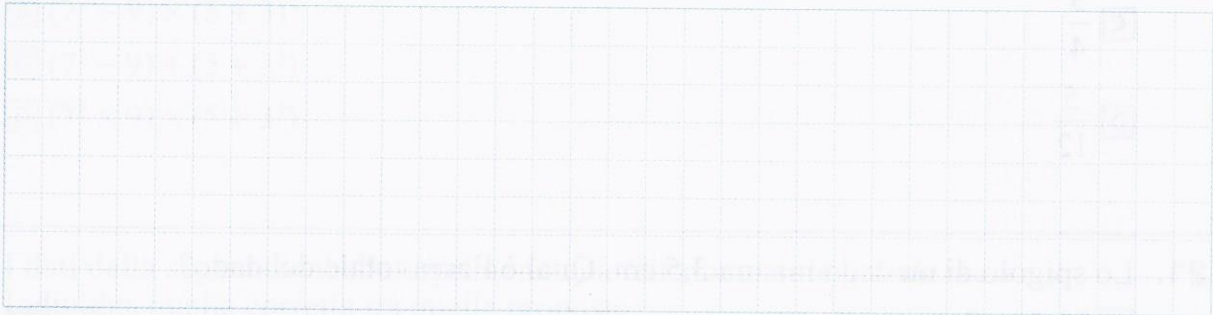
17. Due triangoli isosceli sono simili tra loro. Se l'area del primo triangolo è 300 cm^2 , qual è l'area del secondo?

- A 600 cm^2
- B 900 cm^2
- C 400 cm^2
- D 1200 cm^2

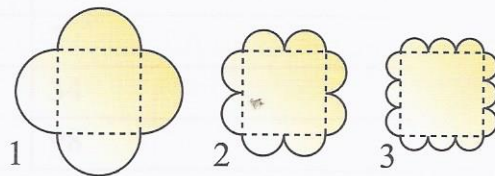


18. La funzione $y = 5x$, che tipo di proporzionalità esprime? Rappresentala su un piano cartesiano.

- A inversa
- B opposta
- C diretta
- D composta



19. Osserva le seguenti figure e poi rispondi alle domande.



Quante semicirconferenze formano il perimetro della figura 1? E della figura 2? E della 3?

Quante semicirconferenze sono necessarie per una quarta figura se prolunghi la successione di figure?

Figura	Numero di semicirconferenze
1
2
3
4

Se si prolunga la successione fino alla decima figura, quante semicirconferenze sono necessarie?

Risposta:

Scrivi il procedimento che hai seguito.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

20. In un'urna sono stati posti 24 biglietti numerati da 1 a 24. Qual è la probabilità di estrarne uno che presenti un numero dispari minore di 20?

A $\frac{1}{4}$

B $\frac{1}{9}$

C $\frac{3}{4}$

D $\frac{5}{12}$

21. Lo spigolo di un dado misura 3,5 cm. Qual è l'area totale del dado?

A $73,5 \text{ cm}^2$

B 21 cm^2

C 49 cm^2

D 14 cm^2

