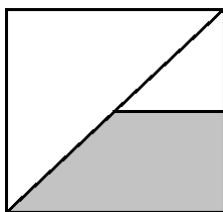


Rispondere ai quesiti a scelta multipla sapendo che, tra le risposte proposte, solo una è vera se sono precedute da  ,  
più risposte sono vere se precedute da  **crociare la/e risposta/e ritenuta/e vera/e)**

- Quale numero è il più grande fra i divisori comuni di  $\{28; 36; 126\}$  ?
  - 4
  - 7
  - 2
  - 18
- In quale frazione si può convertire il numero decimale periodico  $0,1\overline{06}$  ?
  - $\frac{35}{33}$
  - $\frac{35}{330}$
  - $\frac{106}{99}$
  - $\frac{53}{495}$
- Disporre in ordine crescente i seguenti numeri:  $0,00987 - 0,0567 - 0,0321 - 0,00456$ .
  - $0,0321 - 0,00456 - 0,0567 - 0,00987$
  - $0,00987 - 0,0567 - 0,00456 - 0,0321$
  - $0,00456 - 0,00987 - 0,0321 - 0,0567$
  - $0,0567 - 0,0321 - 0,00987 - 0,00456$
- Quali operazioni tra frazioni sono svolte correttamente?
  - $\frac{5}{6} - \frac{1}{3} = \frac{4}{3}$
  - $\frac{5}{6} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$
  - $\frac{5}{6} - \frac{2}{3} = \frac{1}{6}$
  - $\frac{5}{6} + \frac{2}{3} = \frac{3}{2}$
- Quale tra le seguenti frazioni corrisponde al numero decimale  $0,125$  ?
  - $\frac{125}{999}$
  - $\frac{1}{8}$
  - $\frac{4}{5}$
  - $\frac{5}{12}$
- A quale potenza corrisponde la metà del numero  $\left(\frac{1}{2}\right)^{30}$  ?
  - $\left(\frac{1}{2}\right)^{29}$
  - $\left(\frac{1}{4}\right)^{30}$
  - $\left(\frac{1}{2}\right)^{31}$
- $\left(\frac{1}{2}\right)^{15}$  Tra quali numeri interi è compreso il numero  $\sqrt{127}$  ?
  - Tra 5 e 6
  - Tra 11 e 12
  - Tra 12 e 13
  - Tra 10 e 11
- Tra i seguenti numeri, quali sono le possibili soluzioni dell'equazione  $2(x-1)+4=3x-(x+3)+5$  ?
  - 2
  - Tutti i numeri reali
  - 4 e 8
  - Nessun numero reale
- Quale percentuale dell'area del quadrato occupa la parte in colore della seguente figura?



- 37,5 %
- 75,0 %
- 62,5 %
- 40,0 %

10. Quale fra i seguenti tipi di triangoli ha sicuramente due delle sue altezze esterne al triangolo stesso?

- Scaleno
- Acutangolo
- Rettangolo
- Ottusangolo

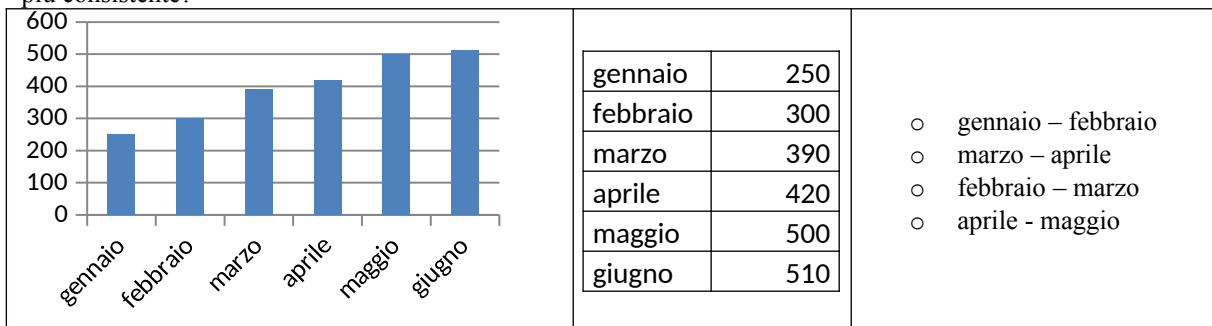
11. A quanto ammonta il 40 % di 30 %?

- 120 %
- 70 %
- 12 %
- 10 %

12. Per imbiancare una parete di  $100 \text{ m}^2$ , il pittore Aldo impiegherebbe 6 ore, il pittore Bob 3 ore mentre il pittore Carlo 2 ore. Se lavorassero tutti e tre contemporaneamente a quella parete, in quanto tempo la imbiancherebbero per intero?

- 2 ore
- 3 ore
- 1 ora
- 6 ore

13. Nei primi sei mesi del corrente anno il fatturato di vendite (espresso in migliaia di euro) di una certa ditta emergente ha avuto un andamento evidenziato nei seguenti grafico e tabella. Fra quali mesi la crescita è stata più consistente?



14. Per quali tipi di triangoli almeno un'altezza e una bisettrice coincidono?

- Rettangolo
- Equilatero
- Isoscele
- Acutangolo

15. L'angolo esterno alla base di un triangolo isoscele misura  $140^\circ$ . Quanto misura l'angolo nel vertice opposto alla base di questo triangolo?

- $40^\circ$
- $140^\circ$
- $100^\circ$
- $80^\circ$

16. Due lati di un triangolo acutangolo misurano  $a=3 \text{ cm}$  e  $b=4 \text{ cm}$ . Quali fra le seguenti relazioni non sono verificate per la misura del terzo lato  $c$ ?

- $c > 5 \text{ cm}$
- $1 \text{ cm} < c < 5 \text{ cm}$
- $c < b - a$
- $c = 5 \text{ cm}$

17. Se  $A$  è la misura dell'area di un cerchio di raggio  $r$ , quanto misura l'area di un cerchio di raggio  $2r$ ?

- $2A$
- $8A$
- $16A$
- Nessuna delle precedenti risposte è corretta

ALUNNO/A (Cognome e Nome) \_\_\_\_\_

18. Un cono e un cilindro hanno la stessa circonferenza di base e la stessa altezza. Quanto vale il rapporto fra il volume del cilindro e quello del cono?
- 2
  - 3
  - $\frac{3}{2}$
  - $\frac{4}{3}$
19. In una classe di 30 alunni a giugno sono stati assegnati debiti in sole due materie: Italiano e Inglese. Sapendo che il numero di promossi è 21, che il numero di alunni con debito in inglese è 5 e quello degli alunni con debito in Italiano è 7, quanti alunni hanno avuto il debito solo in inglese?
- 3
  - 5
  - 2
  - 1
20. Quante diagonali (segmento che unisce due vertici della figura) ha un pentagono?
- 7
  - 6
  - 9
  - 5