

TEST DI MATEMATICA (CORRETTORE)

1. Il MCD e mcm dei numeri 360 e 50è:

- a. 10 e 1800
- b. 1 e 50
- c. 1800 e 10
- d. 36 e 5

2. Dati gli insiemi $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ e $B = \{3, 5, 7, 9\}$, la loro intersezione è l'insieme:

- a. $C = \{1, 2, 3, 4, 5, 7, 9\}$
- b. $E = \{3, 5\}$
- c. $F = \{2, 4, 7, 9\}$
- d. $G = \emptyset$

3. La quinta parte di 5^{10} è:

- a. 1^{10}
- b. 4^{10}
- c. 5^5
- d. 5^9

4. La temperatura la notte di Natale era di 5°C , ma la mattina successiva era scesa di 3°C . A mezzogiorno era risalita di 7°C . Cosa indica il termometro nel pomeriggio quando la temperatura è scesa di altri 4°C ?

- a. 0°C
- b. 3°C
- c. 5°C
- d. 7°C

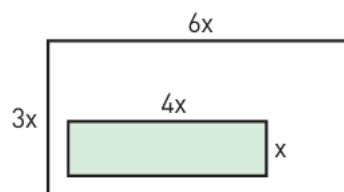
5. Luca invita dieci amici al suo compleanno. Se $1/6$ della torta spetta al festeggiato e la parte restante è divisa in fette uguali tra gli invitati, la torta che spetta a ciascuno è:

- a. $1/6$
- b. $1/12$
- c. $1/15$
- d. Nessuna delle risposte precedenti è corretta

6. Quale dei seguenti numeri *non* è compreso tra 3 e 4:

- a. $7/2$
- b. $24/7$
- c. $30/11$
- d. $40/13$

7. Nel cortile rettangolare rappresentato in figura è stata piastrellata la superficie colorata. Quanto misura l'area della superficie *non* piastrellata?



- a. Non è possibile dare una risposta perché mancano dati numerici.
- b. 14 m
- c. $18 x^2$
- d. $14 x^2$

8. 5 muratori che lavorano 8 ore al giorno riescono a completare le mura di una casa in 10 giorni. Quanti giorni impiegherebbero 8 muratori lavorando 10 ore al giorno?

- a. 5 giorni
- b. 6 giorni
- c. 7 giorni
- d. 8 giorni

9. A quale delle seguenti percentuali corrisponde la frazione $\frac{48}{64}$?

- a. 64%
- b. 48%
- c. 75%
- d. Una frazione non corrisponde mai ad una percentuale

10. Gli esami di matematica di una classe di dodici alunni hanno riportato le seguenti valutazioni (in decimi):

4, 5, 5, 6, 6, 6, 6, 7, 7, 7, 8, 9.

La moda della distribuzione dei dati su riportata è:

- a. 4
- b. 5
- c. 6
- d. 10

11. È data l'espressione algebrica $2a^3 + a^2 - 3a$. Qual è il suo valore quando $a = -2$?

- a. -6
- b. 0
- c. -2
- d. Nessuna delle precedenti risposte è corretta

12. Su una cartina dell'Europa, la distanza tra Lisbona e Barcellona è di 22,4 cm. Se la scala è 1 : 5 000 000, quanto vale la distanza reale tra le due città?

- a. 224 km
- b. 1120 km
- c. 5000 km
- d. 10000 km

13. In un triangolo isoscele l'angolo al vertice misura 40° . Quanto valgono le ampiezze degli angoli alla base?

- a. 60°
- b. 70°
- c. 80°
- d. 90°

14. Una sfera ha raggio pari a 3 cm. Quanto vale il suo volume?

- a. 27 cm^2
- b. $27 \pi \text{ cm}^3$
- c. $9 \pi \text{ cm}^3$
- d. $36 \pi \text{ cm}^3$

15. Un ciclista percorre un tratto rettilineo alla velocità costante di 8 km/h. Se il tratto è lungo 2 km, quanto impiega il ciclista a percorrerlo?

- a. Un'ora
- b. Mezz'ora
- c. Un quarto d'ora
- d. Cinque minuti