

TEST DI MATEMATICA

1) Disponi in ordine crescente le seguenti frazioni:

$$-\frac{2}{3}; \frac{3}{2}; -\frac{5}{4}; -0,1; -\frac{2}{7}; \frac{7}{2}; 0,4; \frac{1}{8}$$

- a) $-0,1; 0,4; \frac{3}{2}; \frac{7}{2}; -\frac{2}{3}; -\frac{5}{4}; \frac{2}{7}; \frac{1}{8}$
b) $-\frac{5}{4}; -\frac{2}{3}; -\frac{2}{7}; -0,1; \frac{1}{8}; 0,4; \frac{3}{2}; \frac{7}{2}$
c) $-\frac{2}{3}; \frac{3}{2}; -\frac{5}{4}; -0,1; -\frac{2}{7}; \frac{7}{2}; 0,4; \frac{1}{8}$
d) $-0,1; -\frac{2}{7}; -\frac{2}{3}; -\frac{5}{4}; \frac{1}{8}; \frac{3}{2}; 0,4; \frac{7}{2}$

2) Qual è il Massimo Comune Divisore tra i seguenti numeri: 12, 18, 36, 40, 81?

- a) 12. b) 0. c) 5. d) 1.

3) Qual è il prodotto tra il triplo di 2 e il quoziente tra 18 e la quinta parte di 30?

- a) 2. b) 18. c) 30.
b) Nessuna delle precedenti risposte è esatta.

4) Calcola quanto vale la seguente espressione: $9^2 \cdot 9^4 \div 9^6 + 9^2 \div 3^2$

- a) 10. b) 9. c) 1. d) 27^6

5) Su un vasetto di yogurt alla vaniglia da 125 g, sono indicati gli ingredienti. In particolare, si legge: «preparazione dolciaria alla vaniglia: 11%». Quanti grammi di preparazione dolciaria alla vaniglia sono presenti, all'incirca, nel vasetto?

- a) 13,8. b) 1,3. c) 11,0. d) 11,4.

6) La media aritmetica di 11 numeri è 4850. Se ciascuno degli 11 numeri viene diminuito di 10, la loro media diventa:

- a) 4940. b) 4840. c) 4830. d) 4850

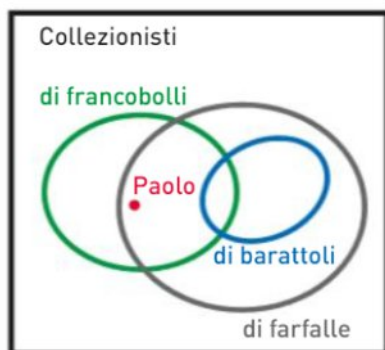
7) Quanto vale l'espressione algebrica $3a^2 - b^2 - 2ab$ quando $a = -1$ e $b = 3$?

- a) -12 . b) 1. c) -1 . d) 0.

8) In una cartina di scala 1:3000, una strada è rappresentata da un segmento lungo 4,8 cm. Qual è la lunghezza reale della strada

- a) 144 m. b) 144 cm. c) 3000 m. d) 4,8 km.

9) Esamina il diagramma di Eulero – Venn qui riportato. In base ad esso quale delle seguenti proposizioni è sicuramente vera?



- a) Paolo colleziona barattoli.
- b) Paolo colleziona barattoli e francobolli.
- c) Paolo colleziona francobolli ma non barattoli.
- d) Paolo colleziona barattoli, francobolli e farfalle.

10) È data la formula $D = \frac{m}{V}$. Qual è la formula inversa per conoscere m ?

- a) $m = D \cdot V$.
- b) $m = D + V$.
- c) $m = \frac{D}{V}$.
- d) $m = \frac{V}{D}$.

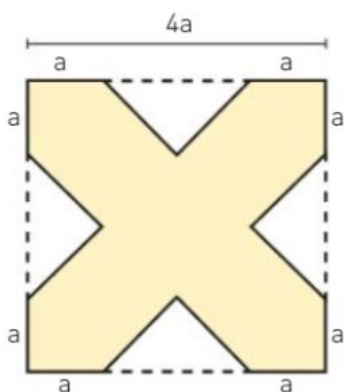
11) Due angoli supplementari sono uno $\frac{4}{5}$ dell'altro. I due angoli misurano:

- a) $40^\circ, 50^\circ$.
- b) $60^\circ, 120^\circ$.
- c) $30^\circ, 60^\circ$.
- d) $80^\circ, 100^\circ$.

12) Un recipiente contiene 1 m^3 di aranciata. Quante lattine da 330 cm^3 si possono riempire con il suo contenuto?

- a) 30300.
- b) 3030.
- c) 303.
- d) 30.

13) Da un quadrato di lato $4a$ sono stati ritagliati quattro triangoli rettangoli isosceli come nella figura. Quanto vale l'area della parte colorata?



- a) $8a^2$
- b) $12a^2$
- c) $14a^2$
- d) $15a^2$

14) Da quanti secondi sono composte due ore e mezza?

- a) 2500 s
- b) 6300 s
- c) 9000 s
- d) 10800 s

15) Il perimetro di un triangolo isoscele è di 256 cm ed è quattro volte la misura della base. Quanto misura ciascuno dei lati obliqui?

- a) 64 cm.
- b) 96 cm.
- c) 124 cm.
- d) 150 cm