

TEST MATEMATICA

1. **Quanto vale la millesima parte di 1000^{10}**
 - A) 1000^3
 - B) 1000^9
 - C) 1000
 - D) 10
 - E) Nessuna delle altre risposte è corretta

2. **Diminuendo del 10% la lunghezza del lato di un quadrato, l'area del quadrato che si ottiene diminuisce del**
 - A) 20%
 - B) 19%
 - C) 10%
 - D) 11%
 - E) 45

3. **Due sfere hanno raggi di lunghezza l'una tripla dell'altra. Quale è il rapporto tra la misura del volume della sfera di raggio maggiore e quella del volume della sfera di raggio minore?**
 - A) 27
 - B) π
 - C) 9
 - D) π
 - E) Nessuna delle risposte precedenti è corretta

4. **Per $x > 0$, $\log(x^n)$ è uguale a**
 - A) $n \cdot \log(x)$
 - B) $n + \log(x)$
 - C) $\log(n \cdot x)$
 - D) $(1/n) \cdot \log(x)$
 - E) Nessuna delle risposte precedenti è corretta

5. **Un millimetro cubo di sangue contiene circa 5 milioni di globuli rossi; un individuo adulto ha circa 5 litri di sangue; il numero totale dei globuli rossi dell'individuo in questione è circa:**
 - A) $25 \cdot 10^9$
 - B) $2,5 \cdot 10^{13}$
 - C) $2,5 \cdot 10^{15}$
 - D) $2,5 \cdot 10^{12}$
 - E) Nessuna delle altre risposte è corretta

6. Nella relazione $1/x + 1/y = 1/z$ si ponga $x = 3$ e $y = 5$. Risulta che z è uguale a:

- A) 8
- B) 15
- C) $15/8$
- D) $8/15$
- E) Nessuna delle risposte precedenti è corretta

7. La misura di un lato di un quadrato si può ottenere:

- A) dividendo la misura della diagonale per la radice quadrata di 2
- B) moltiplicando la misura della diagonale per la radice quadrata di 2
- C) facendo la differenza tra la misura di due lati
- D) moltiplicando per 4 il rapporto tra la lunghezza di due lati
- E) Nessuna delle risposte precedenti è corretta

8. Una sola delle relazioni seguenti è vera. Quale?

- A) $\log_5 \sqrt[7]{5} = \frac{1}{7}$
- B) $\log_5 (-5)^3 = -3$
- C) $\log_5 \frac{1}{2} = \sqrt{5}$
- D) $\log_5 \sqrt{5^3} = \frac{2}{3}$
- E) $\log_5 \sqrt[7]{5} = 7$

9. Se $x = y + z$, allora:

- A) $x^2 = y^2 + z^2$
- B) $x^2 = y^2 + z^2 + 2yz$
- C) $x^2 = y^2 + z^2 - 2yz$
- D) $x^2 = y^2 - z^2$
- E) Nessuna delle risposte precedenti è corretta

10. Quanto misurerà l'area di un rettangolo i cui lati misurano rispettivamente 10^{-3} cm e 10^{-2} dm:

- A) 10^{-4} cm^2
- B) 10^4 dm
- C) 10^{-2} cm^2
- D) 10^{-2} dm
- E) Nessuna delle risposte precedenti è corretta