

MATEMATICA

1. Disponi in ordine crescente i seguenti numeri razionali

$-4/3, 3, -1, -1/2, 3/5, 5/8, 1/4$

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

2. Quale fra le seguenti relazioni è errata?

- a) $3^3 * 3^4 = 3^{4+3}$
- b) $3^5 : 3^2 = 27$
- c) $(3^2)^3 = 3^5$
- d) $3^0 = 1$

3. Trova la frazione generatrice del seguente numero decimale $0,8\bar{3}$

- a) $\frac{83}{10}$
- b) $\frac{5}{6}$
- c) $\frac{83}{100}$
- d) $\frac{5}{3}$

4. Effettua il m.c.m. tra i seguenti numeri 24 , 14 , 56

- a) 168
- b) 336
- c) 84
- d) 14

5. Quanto vale la seguente espressione $\left[\left(-1 + \frac{7}{4} - \frac{1}{2} \right) (-2) \right] + \frac{1}{3}$?

- a) $-\frac{1}{6}$
- b) $\frac{5}{6}$
- c) 0
- d) -1

6. Quale tra le seguenti uguaglianze si ricava dalla proporzione $4:x=8:64$?

- a) $x=2$
- b) $x=1/3$
- c) $x=8$
- d) $x=32$

7. La negazione di una proposizione è: “Non è vero che Maria è stata al mare”.
Individua la proposizione:

- a) *Maria è stata in montagna*
- b) *Maria è stata al mare*
- c) *Maria andrà al mare*
- d) *Maria non andrà al mare*

8. Quanti minuti ci sono in 3 ore e mezza?

- a) 150 min
- b) 180 min
- c) 210 min
- d) 240 min

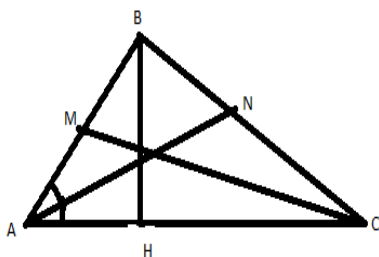
9. Tra le seguenti possibilità, quale equivale a 3,7 dam

- a) 0,37 m
- b) 3700 mm
- c) 370 dm
- d) 37 hm

10. Se un camion viaggia ad 80 km/h significa che

- a) Che in 30 minuti percorre 40.000 m
- b) Che in 10 minuti percorre 8 km
- c) Che in 60 minuti percorre 8000 m
- d) Che in 20 minuti percorre 40 km

11. Stabilisci quale è l'altezza, la mediana e la bisettrice del seguente triangolo:

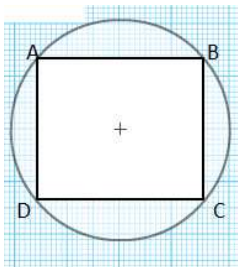


- a) AN altezza BH bisettrice CM mediana
- b) AN mediana BH bisettrice CM altezza
- c) AN mediana BH altezza CM bisettrice
- d) AN bisettrice BH altezza CM mediana

12. Se l'ipotenusa di un triangolo rettangolo misura 25 ed un cateto 24, quanto misurerà l'altro cateto?

- a) 5
- b) 7
- c) 9
- d) 12

13. Stabilisci l'area della parte tratteggiata del cerchio sapendo che $AB=8$ ed $AC=10$.



- a) $25\pi - 48$
- b) $10\pi - 48$
- c) $10\pi - 24$
- d) $25\pi - 24$

14. Se il lato di un triangolo equilatero misura 12 cm, quanto vale l'altezza?

- a) 6 cm
- b) $6\sqrt{3}$ cm
- c) 12 cm
- d) $12\sqrt{3}$ cm

15. Durante una campagna di sconti, un impianto stereo da 700 Euro viene scontato del 25%. Qual è il suo prezzo finale?

- a) 175 euro
- b) 525 euro
- c) 450 euro
- d) 250 euro