

## Matematica

- 1) La frazione generatrice del numero decimale periodico  $1,(27)$  è:
- a)  $127/100$       b)  $127/9$       c)  $126/9$       d)  $126/99$
- 2) Dante Alighieri nacque nell'anno 1265. Gli anni della sua vita costituiscono il termine  $x$  nella proporzione  $168:x = 84:28$ . In che anno morì Dante?
- a) 1320      b) 1321      c) 1300      d) 1330
- 3) Un libro costa 50 €; se il negoziante applica uno sconto del 15%, quanto si dovrà pagare il libro?
- a) 42,50 €      b) 41,50 €      c) 45,50 €      d) 45,50 €
- 4) Il M.C.D. tra i numeri 12, 18, 9 è:
- a) 36      b) 18      c) 12      d) 3
- 5)  $3^2 \cdot (3^2)^3 : 3^8$  risulta uguale a:
- a) 0      b) 1      c) 3      d)  $3^8$
- 6) Tra Carla e Stefania vi sono 8 anni di differenza e l'età di Carla è il triplo di quella di Stefania. Quanti anni ha Carla?
- a) 16      b) 14      c) 12      d) 20
- 7) Calcola il valore dell'espressione :  $3 \cdot [ - 12 : ( - 3) ] + 2 \cdot ( - 3)$
- a) 6      b) - 6      c) 18      d) - 42
- 8) Indica la maggiore tra le frazioni:
- a)  $3/5$       b)  $1/3$       c)  $1/5$       d)  $2/3$
- 9) La base di un rettangolo misura 126 cm e l'altezza è i suoi  $5/7$ . Qual è la misura del perimetro?
- a) 216cm      b) 180cm      c) 432cm      d) 252cm
- 10) Un quadrilatero ABCD è inscritto in una circonferenza. Sapendo che l'ampiezza dell'angolo in A misura  $45^\circ 28'$ , qual è la misura dell'angolo in C?
- a)  $44^\circ 32'$       b)  $134^\circ 32'$       c) non si può stabilire      d)  $314^\circ 32'$
- 11) L'area di un triangolo è di  $30\text{cm}^2$ . Sapendo che l'altezza misura 6cm, quanto misura la base?
- a) 10cm      b) 90cm      c) 5cm      d) 60cm

**12) La somma degli angoli interni di un triangolo è:**

- a)  $90^\circ$                       b)  $180^\circ$                       c)  $270^\circ$                       d)  $360^\circ$

**13) Un triangolo rettangolo ha l'ipotenusa che misura 15cm e un cateto che misura 9 cm; la misura dell'altro cateto è:**

- a) 24cm                      b) 6cm                      c) 144cm                      d) 12cm

**14) Su una cartina con scala di riduzione di 1:1000, a quanti metri corrisponde una strada lunga 10 Km?**

- a) 1m                      b) 100m                      c) 10m                      d) 1000m

**15) Quale delle seguenti operazioni non si può effettuare nell'insieme  $N$  dei numeri naturali?**

- a)  $8+5$                       b)  $62-48$                       c)  $25-33$                       d)  $20:5$