

**TEST di MATEMATICA di AUTOVALUTAZIONE**  
**Giugno 2018**

1. Qual è il numero intero compreso fra  $-9$  e  $9$ ?

- A.  $-7$                       B.  $4,1$                       C.  $-\frac{7}{2}$                       D.  $+10$

2. In quali delle seguenti espressioni è possibile eliminare le parentesi senza cambiare il risultato?

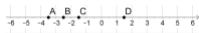
- A.  $16 : (8 \cdot 2)$     B.  $3 \cdot (8 \cdot 2)$     C.  $8 - (4 \cdot 2)$   
D.  $48 : (8 : 2)$     E.  $(14 + 10) : 2$     F.  $(16 : 8) : 2$

3. Quali delle seguenti operazioni con le potenze sono corrette?

- A.  $5^3 + 5^5 = 5^8$                       B.  $5^5 - 5^2 = 5^3$                       C.  $5^3 \cdot 5^5 = 5^8$                       D.  $5^7 : 5^5 = 5^2$   
E.  $(5^3)^2 = 5^6$                       F.  $(5^3)^2 = 5^9$                       G.  $5^2 \cdot 3^2 = 15^2$                       H.  $5^6 : 5^6 = 0$

4. Quale numero devi aggiungere al risultato dell'espressione  $-2 \cdot (-4 - 3)$  per ottenere  $0$ ? \_\_\_\_\_

5. Quale dei seguenti punti corrisponde correttamente al numero  $-\frac{3}{2}$  sulla retta?



6. Quale delle seguenti divisioni tra frazioni è **errata**:

- A.  $\frac{1}{5} : 5 = 1$                       B.  $\frac{1}{5} : \frac{1}{5} = 1$                       C.  $5 : \frac{1}{5} = 25$                       D.  $-1 : \frac{5}{2} = -\frac{2}{5}$

7. Quali delle seguenti uguaglianze sono **vere**?

- A.  $0 : \frac{1}{2} = 0$                       B.  $\frac{1}{5} : 1 = 1$                       C.  $(-2)^0 = 1$   
D.  $13^1 = 13$                       E.  $1 : 2 = 2$                       F.  $7 : 0 = 0$

8. A quale frazione corrisponde la parte colorata della figura?

- A.  $1/4$   
B.  $1/3$   
C.  $3/2$   
D.  $2/3$



9. Indica il risultato corretto della seguente divisione 4208:2

- A. 214                      B. 4012                      C. 412                      D. 2104

10. Quali operazioni con le frazioni sono svolte correttamente?

- A.  $\frac{7}{5} : \frac{5}{7} = 1$                       B.  $\frac{7}{5} \cdot \frac{5}{7} = \frac{25}{49}$                       C.  $\frac{7}{5} \cdot \frac{5}{7} = 1$                       D.  $\frac{7}{5} : \frac{5}{7} = \frac{49}{25}$

11. Quale delle seguenti frazioni corrisponde a 3,5?

- A. 3/5                      B. 7/2                      C. 35/100                      D. 7/5

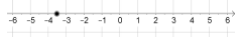
12. A quali delle seguenti frazioni è **equivalente** la frazione  $\frac{8}{5}$ ?

- A.  $\frac{16}{10}$                       B.  $\frac{10}{16}$                       C.  $\frac{17}{2}$                       D.  $\frac{24}{15}$

13. Qual è la **maggiore** delle seguenti frazioni?

- A.  $\frac{7}{3}$                       B.  $\frac{7}{5}$                       C.  $\frac{40}{15}$                       D.  $\frac{11}{5}$

14. Quale numero è indicato dal quadratino?



- A.  $-\frac{3}{4}$                       B.  $-\frac{4}{3}$                       C.  $-\frac{7}{2}$                       D. -4,5

15. Quali operazioni con i numeri relativi sono svolte **correttamente**?

- A.  $-8 + 4 = -4$                       B.  $-8 + 4 = -12$                       C.  $(-8) \cdot (-4) = -32$   
D.  $(-8) \cdot (-4) = +32$                       E.  $(-3)^3 = -27$                       F.  $(-3)^3 = +27$   
G.  $-8 - 4 = -12$                       H.  $-8 - 4 = +12$

16. Associa il numero alla sua corretta scomposizione in fattori:

- A.48                      B. 72                      C. 75                      D.45
- e.  $3^2 \cdot 5^2$                       f.  $2^2 \cdot 3^3$                       g.  $3 \cdot 5^2$   
h.  $3^2 \cdot 5$                       i.  $2^4 \cdot 3$                       l.  $2^3 \cdot 3^2$

17. Aggiungendo un millesimo al numero 5,999 si ottiene:

- A. 6,000      B. 6,090      C. 5,909      D. 5,990

18. Il doppio di  $\frac{1}{8}$  è:

- A.  $\frac{2}{16}$       B.  $\frac{1}{16}$       C.  $\frac{1}{4}$       D.  $\frac{4}{8}$

19. Quali operazioni sono svolte **correttamente**?

- A.  $\frac{1}{3} + \frac{2}{5} = \frac{3}{8}$       B.  $\frac{1}{3} : \frac{2}{5} = \frac{2}{15}$       C.  $\frac{1}{3} \cdot 0 = 0$       D.  $\frac{1}{3} - \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$       E.  $1 : \frac{1}{5} = 5$

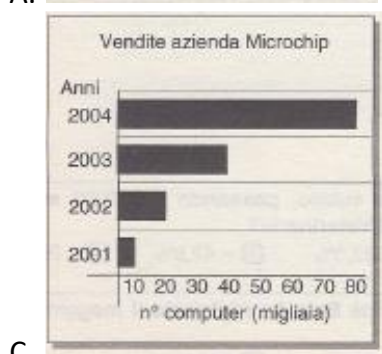
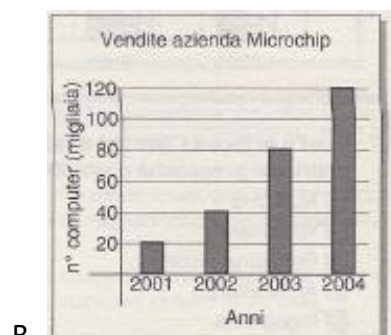
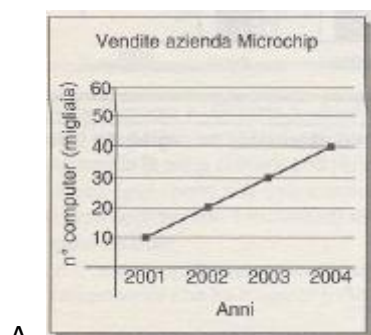
20. Quale dei seguenti numeri decimali corrisponde alla frazione  $\frac{14}{8}$ ?

- A. 3,5      B. 14,8      C. 3,75      D. 1,75

21. Alberto ha tre figlie, Katia, Elisabetta e Marina, due delle quali sono bionde e una mora. Se Katia è bionda allora lo è anche Elisabetta; se Elisabetta è bionda allora lo è anche Marina. In base a queste informazioni quale delle seguenti affermazioni è sicuramente vera?

- A. Elisabetta è mora e Katia è bionda.  
 B. Katia è mora e Marina è bionda.  
 C. Elisabetta e Marina sono more.  
 D. Elisabetta e Katia sono bionde.

22. Il numero di computer venduti dall'azienda Microchip raddoppia ogni anno. Quale dei seguenti grafici rappresenta in modo corretto tale informazione?



23. Il risultato dell'espressione  $\frac{1}{2} - \frac{2}{3} \cdot \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{4}\right)$  è
- A. 1                      B.  $-\frac{1}{2}$                       C. 0                      D.  $\frac{3}{4}$
24. Quale dei seguenti valori rappresenta il minimo comune multiplo dei numeri 9, 6, 24
- A. 3                      B. 1296                      C. 72                      D. 54
25. Quale dei seguenti valori rappresenta il massimo comune divisore dei numeri 9, 6, 24
- A. 3                      B. 1296                      C. 72                      D. 54

**Valutazione:** ad ogni risposta esatta attribuire 0,4 punti, il test risulta sufficiente se si ottiene un punteggio totale pari a 6.

1. RISPOSTA: A
2. RISPOSTA: B, F , C
3. RISPOSTA: C, D, E, G
4. RISPOSTA: -14
5. RISPOSTA: C
6. RISPOSTA: A
7. RISPOSTA : A, C, D
8. RISPOSTA: D
9. RISPOSTA: D
10. RISPOSTA: C, D
11. RISPOSTA: B
12. RISPOSTA: A, D
13. RISPOSTA: C
14. RISPOSTA: C
15. RISPOSTA: A, D, E, G
16. RISPOSTA: Ai, Bi, Cg, Dh
17. RISPOSTA: A
18. RISPOSTA: C
19. RISPOSTA: C, E
20. RISPOSTA: D
21. RISPOSTA: B
22. RISPOSTA: C
23. RISPOSTA: C
24. RISPOSTA: C
25. RISPOSTA: A