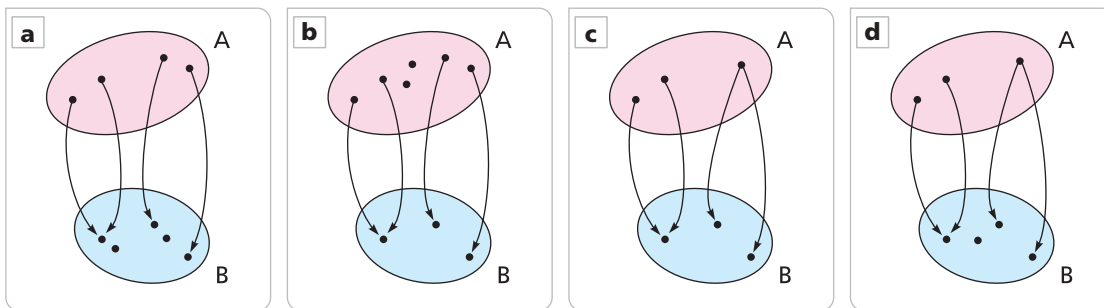


AUTOVALUTAZIONE

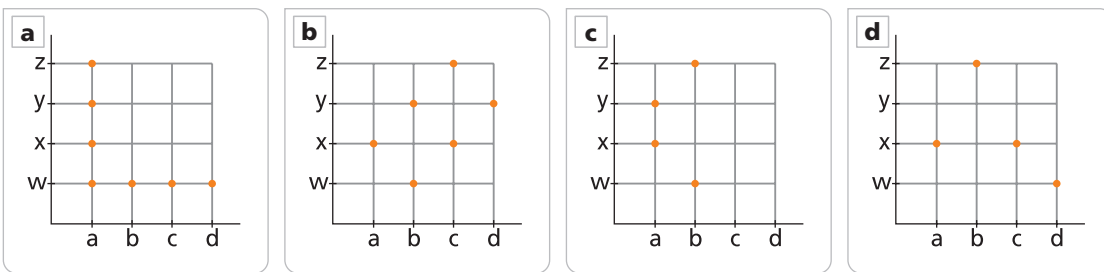
TEMPO CONSIGLIATO: 45 MINUTI

FUNZIONI

1 Quale dei seguenti diagrammi rappresenta una funzione?



2 Quale dei seguenti è il grafico di una funzione?



3 Sia $A = \{0; 1; 2; 3; 4; 5\}$ e $f: A \rightarrow \mathbb{N}$ la funzione così definita:

$$f: x \rightarrow (x - 3)^2$$

Qual è il codominio di f ?

- a** $\{-3; -2; -1; 0; 1; 2\}$ **b** $\{-9; -4; -1; 0; 1; 4\}$ **c** $\{0; 1; 4; 9\}$ **d** \mathbb{N}

4 Quale dei seguenti punti si trova nel terzo quadrante del piano cartesiano?

- a** $A(2; -3)$ **b** $B(-5; 1)$ **c** $C(2; 2)$ **d** $D(-2; -4)$ **e** $D(3; 0)$

5 Qual è il dominio della funzione $f(x) = \frac{x^2 - 9}{x^2(x - 5)}$?

- a** $\mathbb{R} - \{-3; 3\}$ **b** $\mathbb{R} - \{0; 5\}$ **c** $\mathbb{R} - \{0; 9\}$ **d** $\mathbb{R} - \{5\}$ **e** \mathbb{R}

Una funzione di equazione $y = f(x)$ ha il grafico rappresentato in figura.

6 Si ha $f(0) =$

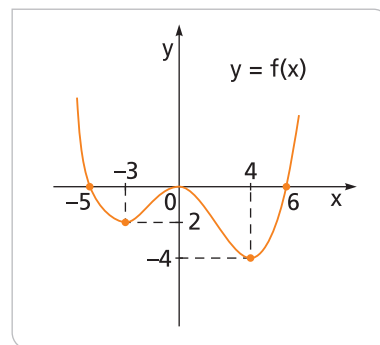
- a** 0 **b** -5 **c** 6 **d** -4 **e** -2

7 Le controimmagini di 0 sono

- a** 0 **b** -5 **c** 6 **d** -5; 0; 6 **e** -5; 6

8 Il codominio di f è

- a** \mathbb{R} **d** $\{y \in \mathbb{R} \mid y \geq 0\}$
b $\{y \in \mathbb{R} \mid y \geq -4\}$ **e** $\mathbb{R} - \{-5; 0; 6\}$
c $\{y \in \mathbb{R} \mid y \geq -2\}$

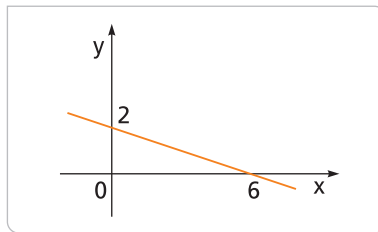


9 Quali sono gli elementi del codominio che hanno una sola controimmagine?

- a** -4 **b** -2 **c** 0 **d** -5; 0; 6 **e** -3; 4 **f** -4 e -2

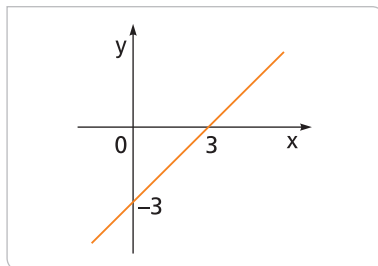
10 Qual è l'equazione della retta rappresentata in figura?

- a** $y = -x + 6$
- b** $y = \frac{x}{3} - 6$
- c** $y = -x + 2$
- d** $y = -\frac{x}{2} - 3$
- e** $y = 2 - \frac{x}{3}$
- f** $y = 2 + \frac{x}{3}$



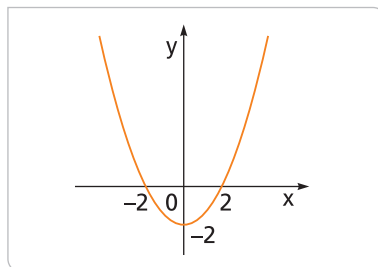
11 Qual è l'equazione della retta rappresentata in figura?

- a** $y = -x + 3$
- b** $y = \frac{x}{3} - \frac{1}{3}$
- c** $y = x - 3$
- d** $y = -x - 3$
- e** $y = 3x - 3$
- f** $y = -3x - 3$



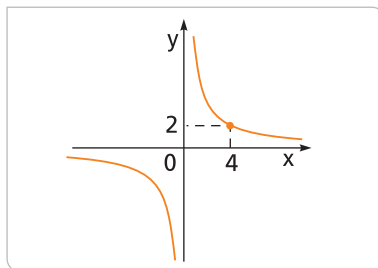
12 Qual è l'equazione della parabola rappresentata in figura?

- a** $y = x^2 - 2$
- b** $y = -x^2 + 2$
- c** $y = \frac{1}{2}x^2 - 2$
- d** $y = -\frac{1}{2}x^2 - 2$
- e** $y = 2x^2 - 2$
- f** $y = \frac{1}{2}x^2 + 2$



13 Qual è l'equazione dell'iperbole rappresentata in figura?

- a** $y = \frac{4}{x}$
- b** $y = -\frac{4}{x}$
- c** $y = \frac{2}{x}$
- d** $y = \frac{8}{x}$
- e** $y = -\frac{8}{x}$
- f** $y = -\frac{2}{x}$



ESERCIZIO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	TOTALE
PUNTEGGIO	0,5	0,5	0,75	0,5	0,75	0,5	0,75	1	0,75	1	1	1	1	10
ESITO														

AUTOVALUTAZIONE - SOLUZIONI

Funzioni

- | | |
|----|---|
| 1 | a |
| 2 | d |
| 3 | c |
| 4 | d |
| 5 | b |
| 6 | a |
| 7 | d |
| 8 | b |
| 9 | a |
| 10 | e |
| 11 | c |
| 12 | c |
| 13 | d |