

Dominio di una funzione. Verifica

1. Determina il dominio della funzione $y = \frac{x^2-x}{6+2x}$.

2. Determina il dominio della funzione $y = \frac{2x+6}{x^2-x}$.

Scegli la risposta corretta ai seguenti quesiti.

3. Il dominio della funzione $y = \frac{2x}{x-3}$ è:

A. L'insieme \mathbb{R}_0

C. L'insieme dei numeri reali escluso 3

B. L'insieme dei numeri reali escluso 0

D. L'insieme \mathbb{R} dei numeri reali

4. Il dominio della funzione $y = \frac{2x-6}{x^2+4}$ è:

A. L'insieme \mathbb{R} dei numeri reali

C. L'insieme dei numeri reali escluso 2

B. L'insieme dei numeri reali escluso 3

D. L'insieme dei numeri reali esclusi 2 e -2

5. Il dominio della funzione $y = \frac{1-x}{x^2+4x+4}$ è:

A. L'insieme \mathbb{R} dei numeri reali

C. L'insieme dei numeri reali esclusi 2 e -2

B. L'insieme dei numeri reali escluso 1

D. L'insieme dei numeri reali escluso -2

6. Quale fra le seguenti funzioni **NON** ha come dominio l'insieme \mathbb{R} dei numeri reali?

A. $y = 4x^4 - 4x^2 + 1$

B. $y = \frac{x^2+2x-3}{4x^2-4x+1}$

C. $y = \frac{3x+6}{x^2-x+5}$

D. $y = \frac{4x^2-4x}{3x^2+5}$

7. Il dominio della funzione $y = \sqrt{2-x}$ è:

A. L'insieme dei numeri reali $x \leq 2$

C. L'insieme dei numeri reali escluso 2

B. L'insieme dei numeri reali $x < 2$

D. L'insieme dei numeri reali $x \geq 2$

8. Il dominio della funzione $y = \frac{x-3}{\sqrt{2-x}}$ è:

A. L'insieme dei numeri reali $x \leq 2$

C. L'insieme dei numeri reali escluso 2

B. L'insieme dei numeri reali $x < 2$

D. L'insieme dei numeri reali $x \geq 2$

9. Quale fra le seguenti funzioni **NON** ha come dominio l'insieme \mathbb{R} dei numeri reali?

A. $y = \sqrt{4x^2+1}$

B. $y = \sqrt{x^2-2x+1}$

C. $y = \frac{3x^2+5}{\sqrt{x^2-2x+1}}$

D. $y = \frac{\sqrt{x^2-2x+1}}{3x^2+5}$

10. Quale fra le seguenti funzioni ha come dominio l'insieme dei numeri reali escluso 0?

A. $y = \ln(x^2)$

C. $y = \ln\sqrt{x}$

B. $y = \ln(x^2+9)$

D. $y = \ln(x^3)$