

1. Classifica e determina il dominio delle seguenti funzioni:

a. $y = \sqrt{x+6} - \sqrt{4x-x^2}$

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

2. Dopo averne data la definizione determina il codominio della seguente funzione: $y = \sqrt{x^2-9} - 3$.

3. Indica se le due funzioni f e g sono uguali giustificando la risposta:

$$f(x) = \sqrt{x-1} \cdot \sqrt{x-2}$$

$$g(x) = \sqrt{x^2-3x+2}$$

4. Determina il dominio, il segno, gli zeri ed eventuali punti d'intersezione con gli assi; rappresenta nel piano cartesiano le zone in cui si trova il grafico:

$$y = \frac{x-8}{\sqrt{x} + \sqrt{x^2-6x}}$$

1. Classifica e determina il dominio delle seguenti funzioni:

a. $y = \sqrt{\frac{x+1}{4x^2-1}} + \sqrt[3]{\frac{x}{x+2}}$

b. $y = \sqrt{-|x+3| - 8x}$

2. Dopo averne data la definizione determina il codominio della seguente funzione: $y = 1 - \sqrt{x^2+4}$.

3. Indica se le due funzioni f e g sono uguali giustificando la risposta:

$$f(x) = \sqrt{\frac{x}{x+5}}$$

$$g(x) = \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x+5}}$$

4. Determina il dominio, il segno, gli zeri ed eventuali punti d'intersezione con gli assi; rappresenta nel piano cartesiano le zone in cui si trova il grafico:

$$y = \frac{x-6}{\sqrt{4x^2-1} - 2x+6}$$

1. Classifica e determina il dominio delle seguenti funzioni:

a. $y = \sqrt{\frac{1}{x^2 - 4}} + \sqrt{\frac{x}{x-1}}$

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

2. Dopo averne data la definizione determina il codominio della seguente funzione: $y = x^2 - 6x + 8$.

3. Indica se le due funzioni f e g sono uguali giustificando la risposta:

$$f(x) = \sqrt{\frac{x+2}{x-2}} \qquad g(x) = \frac{\sqrt{x+2}}{\sqrt{x-2}}$$

4. Determina il dominio, il segno, gli zeri ed eventuali punti d'intersezione con gli assi; rappresenta nel

piano cartesiano le zone in cui si trova il grafico: $y = \frac{\sqrt{1-\sqrt{x-2}}}{|-x+3|-\frac{1}{2}}$

1. Classifica e determina il dominio delle seguenti funzioni:

a. $y = \sqrt{\sqrt{4-9x^2} - x - 2} + \sqrt{5x+1}$

b. $y = \sqrt{\frac{x+1}{x^2-8x}} + \frac{1}{|x^2-4|-3}$

2. Dopo averne data la definizione determina il codominio della seguente funzione: $x^2 + xy - y = 0$.

3. Indica se le due funzioni f e g sono uguali giustificando la risposta:

$$f(x) = \frac{x^3 + 1}{x^2 - x + 1} \qquad g(x) = x + 1$$

4. Determina il dominio, il segno, gli zeri ed eventuali punti d'intersezione con gli assi; rappresenta nel

piano cartesiano le zone in cui si trova il grafico: $y = \frac{\sqrt{|x|-|x-4|}}{\sqrt[3]{2x-9}}$