



Qual è il dominio della funzione:

$$y = \frac{1}{x}$$

Giulia Quintilio

E1.1

L-math.com



Risposta

$$x \neq 0$$

$$D = \{x \in \mathbb{R} : x \neq 0\}$$

Commento

$$den \neq 0$$



Qual è il dominio della funzione:

$$y = \sqrt{x}$$

Giulia Quintilio

E1.2

L-math.com



Risposta

$$x \geq 0$$

$$D = \{x \in \mathbb{R} : x \geq 0\}$$

Commento

indice pari



Qual è il dominio della funzione:

$$y = \ln x$$

Giulia Quintilio

E1.3

L-math.com



Risposta

$$x > 0$$

$$D = \{x \in \mathbb{R} : x > 0\}$$

Commento

argomento positivo



Qual è il dominio della funzione:

$$y = \sqrt[3]{x}$$

Giulia Quintilio

E1.4

L-math.com



Risposta

$$\mathbb{R}$$

Commento

indice dispari





Qual è il dominio della funzione:

$$y = \frac{1}{\sqrt{x}}$$

E1.5

Giulia Quintilio

L-math.com

Risposta

$$x > 0$$

$$D = \{x \in \mathbb{R} : x > 0\}$$

Commento

$$\text{den} \neq 0$$



Qual è il dominio della funzione:

$$y = \frac{1}{\ln x}$$

E1.6

Giulia Quintilio

L-math.com

Risposta

$$x > 0 \wedge x \neq 1$$

$$D = \{x \in \mathbb{R} : x > 0 \wedge x \neq 1\}$$

Commento

$$\text{den} \neq 0$$

$$\ln x = 0 \quad \text{se} \quad x = 1$$



Qual è il dominio della funzione:

$$y = \ln x - 1$$

E1.7

Giulia Quintilio

L-math.com

Risposta

$$x > 0$$

$$D = \{x \in \mathbb{R} : x > 0\}$$

Commento

L'argomento è x



Qual è il dominio della funzione:

$$y = \ln(x - 1)$$

E1.8

Giulia Quintilio

L-math.com

Risposta

$$x > 1$$

$$D = \{x \in \mathbb{R} : x > 1\}$$

Commento

L'argomento è (x-1)





Qual è il dominio della funzione:

$$y = \sqrt{x - 2}$$

Giulia Quintilio

E1.9

L-math.com



Risposta

$$x \geq 2$$

$$D = \{x \in \mathbb{R} : x \geq 2\}$$

Commento

indice pari



Qual è il dominio della funzione:

$$y = \frac{1}{\sqrt{x - 2}}$$

Giulia Quintilio

E1.10

L-math.com



Risposta

$$x > 2$$

$$D = \{x \in \mathbb{R} : x > 2\}$$

Commento

$$den \neq 0$$



Qual è il dominio della funzione:

$$y = \frac{1}{\ln(x - 1)}$$

Giulia Quintilio

E1.11

L-math.com



Risposta

$$x > 1 \wedge x \neq 2$$

$$D = \{x \in \mathbb{R} : x > 1 \wedge x \neq 2\}$$

Commento

$$den \neq 0$$

$$\begin{aligned} \ln(x - 1) = 0 & \quad \ln(x - 1) = \ln 1 \\ (x - 1) = 1 & \quad x = 2 \end{aligned}$$



Qual è il dominio della funzione:

$$y = \frac{1}{\ln x - 1}$$

Giulia Quintilio

E1.12

L-math.com



Risposta

$$x > 0 \wedge x \neq e$$

$$D = \{x \in \mathbb{R} : x > 0 \wedge x \neq e\}$$

Commento

$$den \neq 0$$

$$\begin{aligned} \ln x - 1 = 0 & \quad \ln x = 1 \\ \ln x = \ln e & \quad x = e \end{aligned}$$





Qual è il dominio della funzione:

$$y = \frac{1}{e^x - 1}$$

Giulia Quintilio

E1.13

L-math.com

Risposta

$$x \neq 0$$

$$D = \{x \in \mathbb{R} : x \neq 0\}$$

Commento $den \neq 0$

$$\begin{aligned} e^x - 1 &= 0 & e^x &= 1 \\ e^x &= e^0 & x &= 0 \end{aligned}$$



Qual è il dominio della funzione:

$$y = \frac{1}{x^2 + 1}$$

Giulia Quintilio

E1.14

L-math.com

Risposta

$$\mathbb{R}$$

Commento

$x^2 + 1$ non ha zeri



Qual è il dominio della funzione:

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

Giulia Quintilio

E1.15

L-math.com

Risposta

$$x \neq \pm 2$$

$$\mathbb{R} - \{\pm 2\}$$

Commento

escludiamo gli zeri



Qual è il dominio della funzione:

$$y = \sqrt{x^2 + 16}$$

Giulia Quintilio

E1.16

L-math.com

Risposta

$$\mathbb{R}$$

Commento

$x^2 + 16$ non si annulla
ed è sempre positivo





Qual è il dominio della funzione:

$$y = \ln(x^2 + x + 1)$$

Giulia Quintilio

E1.17

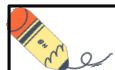
L-math.com

Risposta

$\mathbb{R}$

Commento

$x^2 + x + 1$ non si annulla
ed è sempre positivo



Qual è il dominio della funzione:

$$y = \ln(x^2 + 2x + 1)$$

Giulia Quintilio

E1.18

L-math.com

Risposta

$$x \neq -1$$

$$D = \{x \in \mathbb{R} : x \neq -1\}$$

Commento

$x^2 + 2x + 1 = (x + 1)^2$
si annulla per $x = -1$



Qual è il dominio della funzione:

$$y = \ln(x^2 - 1)$$

Giulia Quintilio

E1.19

L-math.com

Risposta

$$x < -1, \quad x > 1$$

$$D = \{x \in \mathbb{R} : x < -1, x > 1\}$$

Commento

intervalli esterni



Qual è il dominio della funzione:

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

Giulia Quintilio

E1.20

L-math.com

Risposta

$$-1 \leq x \leq 1$$

$$D = \{x \in \mathbb{R} : -1 \leq x \leq 1\}$$

Commento

intervallo interno





Qual è il dominio della funzione:

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

Giulia Quintilio

E1.21

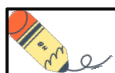
L-math.com

Risposta

$\mathbb{R}$

Commento

sono polinomi che non si annullano
e sono sempre positivi



Qual è il dominio della funzione:

$$y = e^{\sqrt{x-3}}$$

Giulia Quintilio

E1.22

L-math.com

Risposta

$x \geq 3$

$$D = \{x \in \mathbb{R} : x \geq 3\}$$

Commento

condizione solo sulla radice



Qual è il dominio della funzione:

$$y = \frac{1}{\sqrt{x} - 1}$$

Giulia Quintilio

E1.23

L-math.com

Risposta

$x > 0 \wedge x \neq 1$

$$D = \{x \in \mathbb{R} : x > 0 \wedge x \neq 1\}$$

Commento

condizioni su radice
e denominatore



Qual è il dominio della funzione:

$$y = \ln \left(\frac{x+1}{x^2-4} \right)$$

Giulia Quintilio

E1.24

L-math.com

Risposta

$-2 < x < -1, x > 2$

$$D = \{x \in \mathbb{R} : -2 < x < -1, x > 2\}$$

Commento

