

SCHOOLEASY

APPUNTI FACILI PER TUTTI



WWW.SCHOOLEASY.IT



[LAMATEMATICAPERTUTTI](https://www.instagram.com/lamatematicapertutti)



[T.ME/SCHOOLEASY](https://t.me/schooleasy)



INFO@SCHOOLEASY.IT



[SCHOOLEASY](https://www.youtube.com/schooleasy)

Condizioni di esistenza

- Esercizi -

		0		3	
N	-		+		+
D	-		-		+
	<hr/>				
	+		-		+

CONDIZIONI DI ESISTENZA

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

Esistenza di $\ln x$ $x > 0$

Le condizioni per
le equazioni fratte
impongono che

$$\ln x - 1 \neq 0$$

$$\ln x \neq 1$$

$$x \neq e$$

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

CONDIZIONI DI ESISTENZA

$$y = \frac{\operatorname{tg} x - 1}{2 \sin x - 1}$$

Esistenza di $\operatorname{tg} x$

$$x \neq \frac{\pi}{2} + k \pi$$

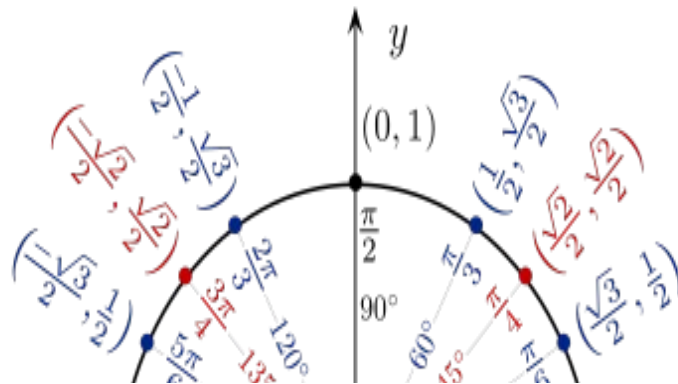
Le condizioni per le equazioni fratte impongono che

$$2 \sin x - 1 \neq 0$$

$$\sin x \neq \frac{1}{2}$$

$$x \neq \frac{5\pi}{6} + 2k\pi$$

$$x \neq \frac{\pi}{6} + 2k\pi$$



$$x \neq \frac{\pi}{2} + k \pi \wedge x \neq \frac{\pi}{6} + 2k \pi \wedge \frac{5\pi}{6} + 2k \pi$$

CONDIZIONI DI ESISTENZA

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

Scomponiamo il denominatore
con alcuni raccoglimenti

$$x^2(x+4) - 2(x+4) = (x^2-2)(x+4)$$

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

Per le funzioni fratte,
imponiamo il denominatore
diverso da 0

$$x \neq \pm\sqrt{2} \wedge x \neq -4$$

CONDIZIONI DI ESISTENZA

$$y = 2\sqrt{\frac{x}{x-3}}$$

Per le condizioni di esistenza della radice, è necessario che

$$\frac{x}{x-3} \geq 0$$

Numeratore $x \geq 0$

Denominatore $x \geq 3$

Per le funzioni fratte, imponiamo il denominatore diverso da 0

$$x \neq 3$$

	0		3		
N	-		+		+
D	-		-		+
	+		-		+

$$x \leq 0 \wedge x \geq 3$$

$$x \leq 0 \wedge x > 3$$

SCHOOLEASY

APPUNTI FACILI PER TUTTI



WWW.SCHOOLEASY.IT



[LAMATEMATICAPER TUTTI](https://www.instagram.com/LAMATEMATICAPER TUTTI)



[T.ME/SCHOOLEASY](https://t.me/SCHOOLEASY)



INFO@SCHOOLEASY.IT



[SCHOOLEASY](https://www.youtube.com/SCHOOLEASY)

Condizioni di esistenza

- Esercizi -

		0		3	
N	-		+		+
D	-		-		+
	<hr/>				
	+		-		+