

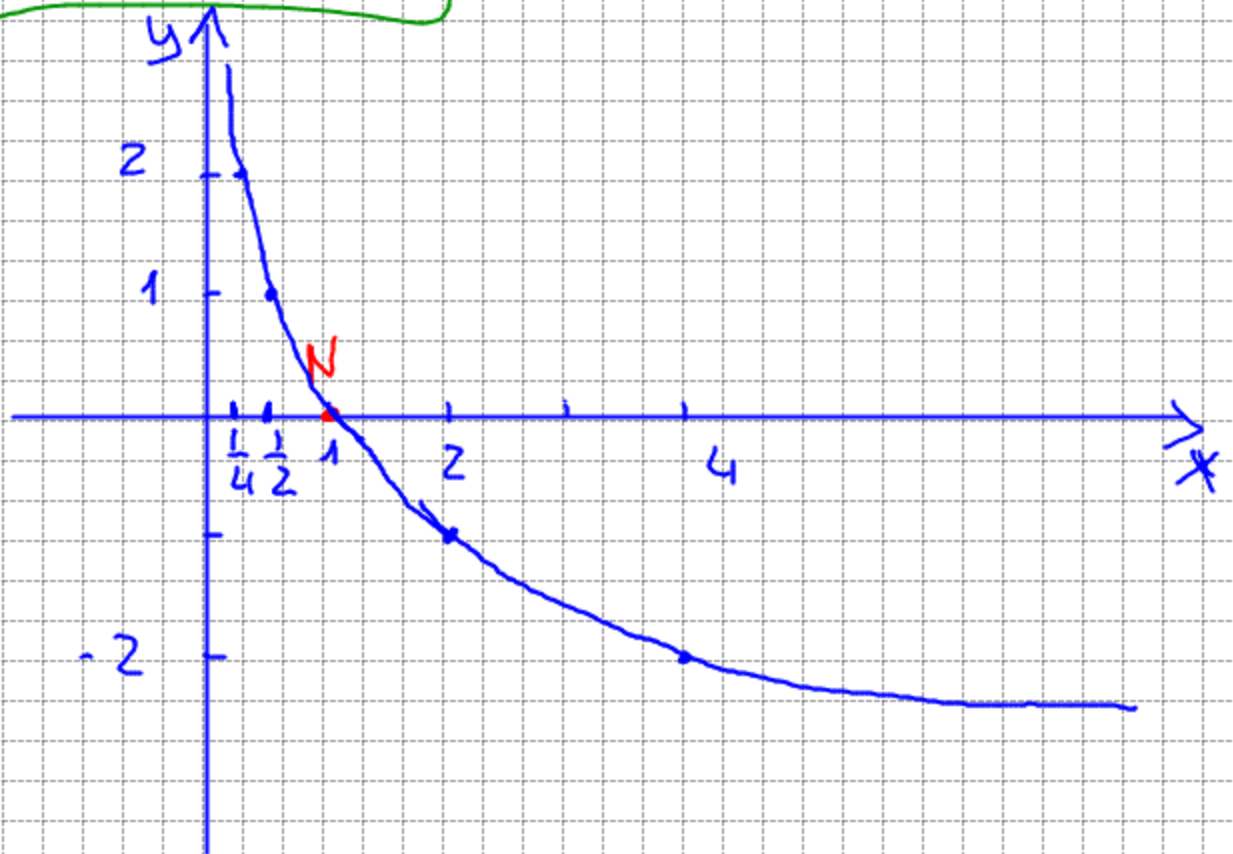
$$a^x = b \Leftrightarrow x = \log_a b$$

LOGARITMO CON BASE COMPRESA TRA 0 E 1.

$$a = \frac{1}{2}$$

$$y = \log_{\frac{1}{2}} x \Leftrightarrow \left(\frac{1}{2}\right)^y = x$$

x	y
1	0
2	-1
4	-2
$\frac{1}{2}$	1
$\frac{1}{4}$	2



### PROPRIETÀ

- l'argomento del logaritmo deve sempre essere  $> 0$ .
- se  $0 < a < 1$  la funzione logaritmo è DECRESCENTE

$$\forall x_1 < x_2 \Leftrightarrow a^{x_1} > a^{x_2}$$

- $N(1; 0)$  è NODO
- se  $x \rightarrow 0^+$  la funzione  $y = \log_{\frac{1}{2}} x \rightarrow +\infty$