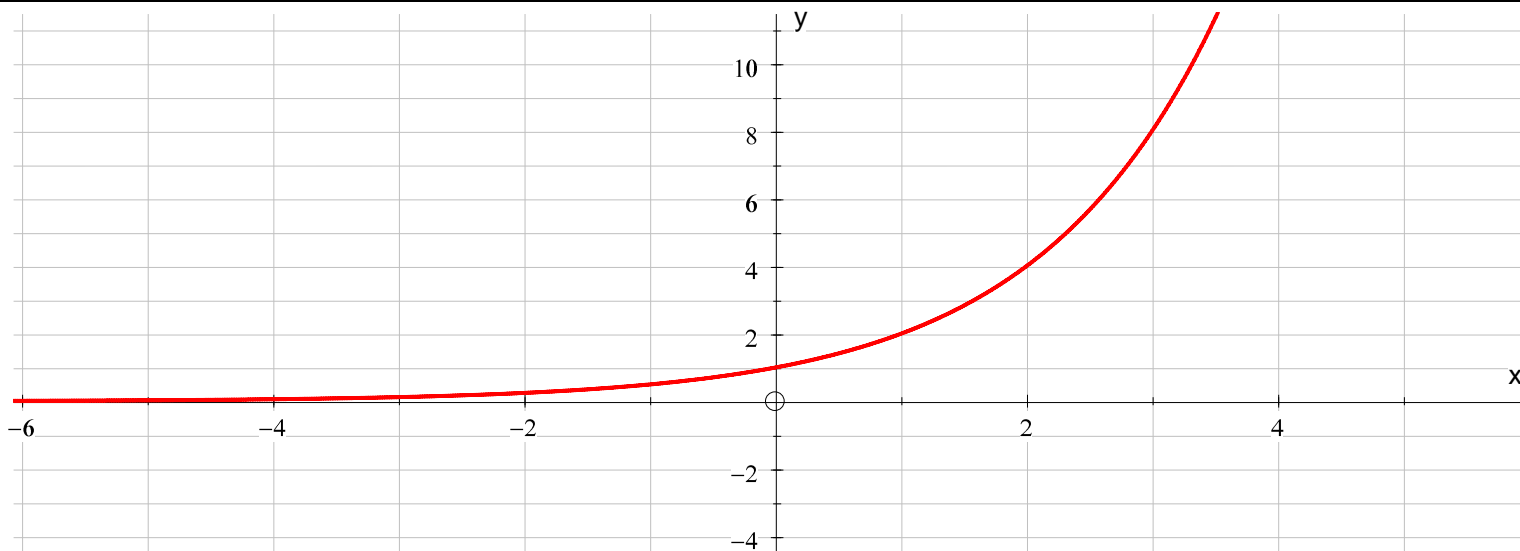


Tutorato

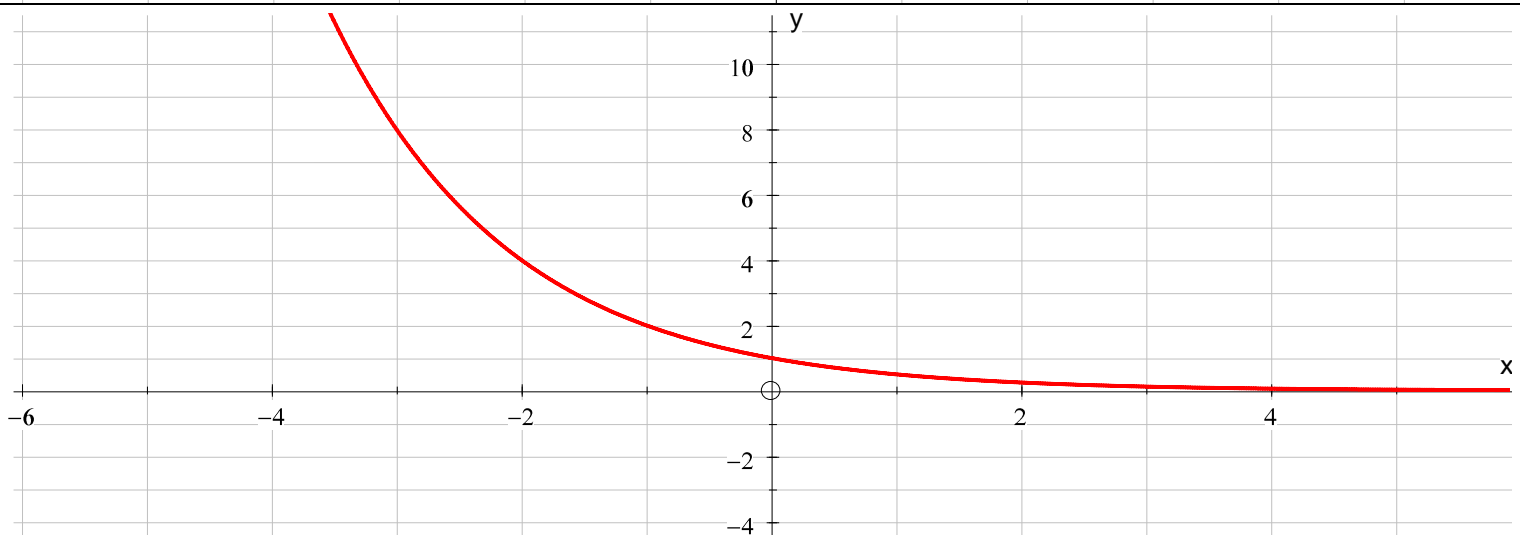
4 novembre 2015

Esponenziali con dominio R

$$y = 2^x$$



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



Esercizi

- Quante radici ha l'equazione $2^x=0$?
- Trovate tutte le radici reali dell'equazione $x \cdot 3^{-x} - 3^{-x} = 0$
- È vero che, fissato $a \in \mathbb{R}$, $a > 0$, per ogni $x, y \in \mathbb{R}$, si ha : $x < y \Rightarrow a^x < a^y$?
- Quante soluzioni ha l'equazione $2^x = -x$?
- Semplificate l'espressione: $\left(\frac{e^x + e^{-x}}{2}\right)^2 + \left(\frac{e^x - e^{-x}}{2}\right)^2$

Altri esercizi

$$\frac{(2x + 2)(x^2 + 1) - 2x(x^2 + 2x + 1)}{(x^2 + 1)^2} < 0.$$

$$\frac{3x^2(1 - x^2) + 2x^4}{(1 - x^2)^2} \geq 0.$$