

N°47001

Donner l'ensemble des fonctions solutions de :

$$y' = 72y$$

On donnera la réponse sous la forme  $y = f(x, k)$ , avec  $f$  la forme générale de la solution et  $k \in \mathbb{R}$  une constante.

$$y = ke^{72x}$$



Correct 😊

*Solution*

$$y' = 72y$$

est de la forme  $y' = ay$  avec  $a = 72$ .

Donc les solutions sont les fonctions définies par  $f(x) = ke^{ax}$

$$f(x) = ke^{72x}, \quad k \in \mathbb{R}.$$