

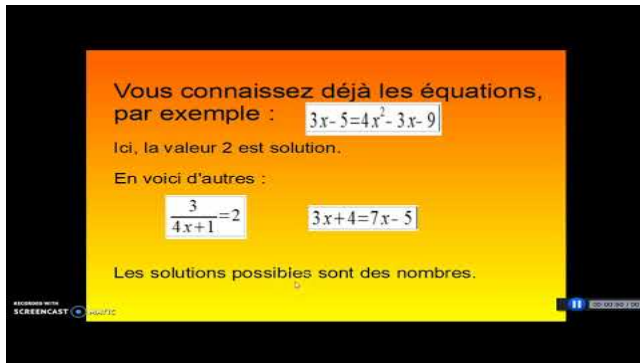
# Découverte d'une fonction

\*Obligatoire

1. Quel est votre prénom? \*

---

## Geogebra et équations différentielles



[http://youtube.com/watch?v=a\\_Vumtrc9Lw](http://youtube.com/watch?v=a_Vumtrc9Lw)

2. Une solution d'une équation différentielle peut elle être? \*

Une seule réponse possible.

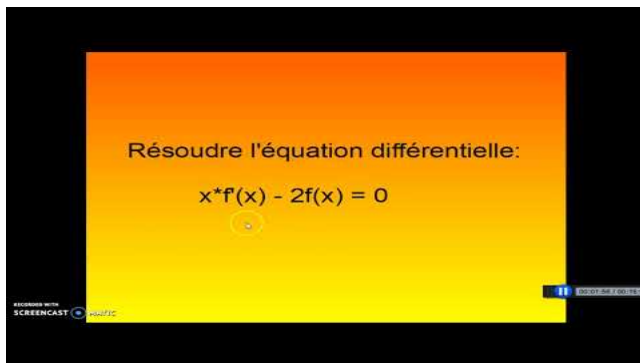
- Une fonction
- Un nombre
- La valeur 5

3. Une solution de cette équation différentielle peut elle être? \*

$$x \times f'(x) + f(x) = 0$$

Une seule réponse possible.

- $f(x) = x$
- Le nombre 5
- $f(x) = 1/x$



<http://youtube.com/watch?v=Wnx7s1eKrl8>

4. Pour définir la fonction  $f$  définie par  $f(x) = 1/(x+3)$  dans le calcul formel de geogebra, il faut taper : \*

Une seule réponse possible.

- $1/(x+3)$
- $f(x) = 1/(x+3)$
- $f(x) := 1/(x+3)$

5. Comment geogebra peut déterminer les solutions de cette équation différentielle ? \*

$$x \times f'(x) + f(x) = 0$$

Une seule réponse possible.

- En tapant " $2 \times f(x) + f(x) = 0$ " dans la fenêtre de calcul formel
- En tapant "RésolEquaDiff( $x \times y' + y = 0$ )" dans la fenêtre de calcul formel
- En tapant "RésolEquaDiff( $x \times f'(x) + f(x) = 0$ )" dans la fenêtre de calcul formel

6. Pour déterminer une solution avec cette condition particulière  $f(1)=5$  de cette équation différentielle : \*

$$x \times f'(x) + f(x) = 0$$

Une seule réponse possible.

- En tapant "RésolEquaDiff( $x \times y' + y = 0, (1,5)$ )" dans la fenêtre de calcul formel
- En tapant "RésolEquaDiff( $x \times f'(x) + f(x) = 0, (1,5)$ )" dans la fenêtre de calcul formel
- En tapant "RésolEquaDiff( $x \times y' + y = 0, f(1)=5$ )" dans la fenêtre de calcul formel

Fourni par

