Rappel :

La solution générale d'une équation différentielle du type « $y' = ay$ » où a est un réel quelconque est :

$$\boxed{y(x) = C.\ e^{ax} \text{ avec } C \in \mathbb{R}}$$

EXERCICE 2A.1

Dans chaque cas, transformer l'équation (si nécessaire) puis donner la solution générale.

a.	$y' = 3y \Leftrightarrow$	Solution générale :
b.	$y' = -2y \Leftrightarrow$	Solution générale :
c.	$y' + 5y = 0 \Leftrightarrow$	Solution générale :
d.	$3y' + 6y = 0 \Leftrightarrow$	Solution générale :
e.	$y' - 2y = 0 \Leftrightarrow$	Solution générale :
f.	$5y' - 2y = 0 \Leftrightarrow$	Solution générale :
g.	$y = 3y' \Leftrightarrow$	Solution générale :
h.	$-4y' - 12y = 0 \Leftrightarrow$	Solution générale :
i.	$-2y' + y = 0 \Leftrightarrow$	Solution générale :
j.	$y' = 0 \Leftrightarrow$	Solution générale :

EXERCICE 2A.2

Déterminer la solution f de l'équation (E) $y' = 3y$ telle que $f(0) = 2$.

EXERCICE 2A.3

Déterminer la solution f de l'équation (E) $2y' = y$ telle que $f(\ln 9) = 2$.

EXERCICE 2A.4

Déterminer la solution f de l'équation (E) $2y' + y = 0$ telle que $f(2) = e$.