6

QCM une seule réponse exacte

$$\frac{e^5 \times e^{-3}}{e \times e^2}$$
 est égal à :

$$\frac{1}{e^{-1}}$$

$$(\mathbf{b}) e^{-1}$$

$$\frac{1}{e}$$

VRAI ou FAUX

La fonction f définie sur \mathbb{R} par $f(x) = -2e^{5x}$ est croissante sur \mathbb{R} .

La suite suivante définie par son terme général u_n est une suite géométrique.

$$u_n = -2e^{3n}$$

Donner son premier terme et sa raison.

On considère la fonction g définie sur \mathbb{R} par :

$$g(x) = e^{-2x}$$
.

À l'aide de la calculatrice, déterminer au centième près, la valeur de x pour laquelle g(x) = 0,1.

On considère la fonction g définie sur \mathbb{R} par :

$$g(x) = (x + 1)e^{x}$$
.

Donner l'écriture factorisée de sa dérivée g'.

VRAI ou FAUX

On considère la fonction f définie sur \mathbb{R} par :

$$f(x) = 2x - 3e^{-x}$$
.

La fonction f est strictement décroissante sur \mathbb{R} .

Résoudre l'inéquation suivante.

$$e^{-2x+1} < 1$$