

Activité 1.

On admet qu'il existe une fonction g dérivable sur \mathbb{R} telle que $g' = -g$.

1. Démontrer que la fonction $h : x \mapsto e^x g(x)$ est une fonction constante sur \mathbb{R} .
2. On suppose de plus que $g(0) = 1$ Déterminer g .

Activité 2.

On admet qu'il existe une fonction f dérivable sur \mathbb{R} telle que $f' = -f$, f ne s'annule par sur \mathbb{R} et $f(0) = 1$.
Démontrer que cette fonction f est unique.

Activité 1.

On admet qu'il existe une fonction g dérivable sur \mathbb{R} telle que $g' = -g$.

1. Démontrer que la fonction $h : x \mapsto e^x g(x)$ est une fonction constante sur \mathbb{R} .
2. On suppose de plus que $g(0) = 1$ Déterminer g .

Activité 2.

On admet qu'il existe une fonction f dérivable sur \mathbb{R} telle que $f' = -f$, f ne s'annule par sur \mathbb{R} et $f(0) = 1$.
Démontrer que cette fonction f est unique.

Activité 1.

On admet qu'il existe une fonction g dérivable sur \mathbb{R} telle que $g' = -g$.

1. Démontrer que la fonction $h : x \mapsto e^x g(x)$ est une fonction constante sur \mathbb{R} .
2. On suppose de plus que $g(0) = 1$ Déterminer g .

Activité 2.

On admet qu'il existe une fonction f dérivable sur \mathbb{R} telle que $f' = -f$, f ne s'annule par sur \mathbb{R} et $f(0) = 1$.
Démontrer que cette fonction f est unique.

Activité 1.

On admet qu'il existe une fonction g dérivable sur \mathbb{R} telle que $g' = -g$.

1. Démontrer que la fonction $h : x \mapsto e^x g(x)$ est une fonction constante sur \mathbb{R} .
2. On suppose de plus que $g(0) = 1$ Déterminer g .

Activité 2.

On admet qu'il existe une fonction f dérivable sur \mathbb{R} telle que $f' = -f$, f ne s'annule par sur \mathbb{R} et $f(0) = 1$.
Démontrer que cette fonction f est unique.