

[www.freemaths.fr](http://www.freemaths.fr)

# Spé Maths

## Terminale

Corollaire du **TVI**



**ÉNONCÉ** DE L'EXERCICE

# THÉORÈME DES VALEURS INTERMÉDIAIRES

1

## ÉNONCÉ

Soit  $f$  la fonction définie et continue sur  $[-10; 2]$  par:  $f(x) = (2 - x) e^x$ .

On admet que  $f$  est dérivable sur  $[-10; 2]$ .

1. Calculer  $f'(x)$  sur  $[-10; 2]$ .
2. Étudier le sens de variation de  $f$  et dresser son tableau de variation.
3. En déduire le nombre de solutions de l'équation  $f(x) = 1$  dans  $[-10; 2]$ .