

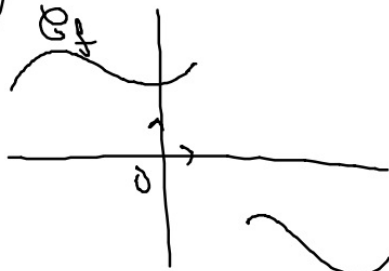
Exercice 5.

Vrai ou Faux

Soit f une fonction définie sur un intervalle I .

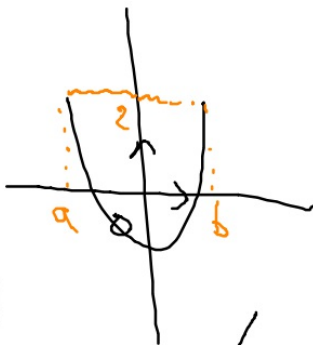
1. Si f change de signe sur I , alors f s'annule sur I .
2. Si $I = [a; b]$, $f(a)f(b) > 0$ et f continue sur I , alors f ne s'annule pas sur I .
3. Si f s'annule une seule fois sur I et f continue sur I , alors f est strictement monotone sur I .

1) (Faux)



f change de signe
et ne s'annule pas.

2) (Vrai)



$f(a)f(b) > 0$
 $f \in C$
 f s'annule sur $[a; b]$.

3) (Faux)



$f \in C$
 f s'annule une fois
mais n'est pas monotone.