

# QCM d'autoévaluation, exercice 73 page 100

*Sésamath*

Maths 1S



On considère une certaine fonction  $f$  pour laquelle  $f'(x) = x^4 - x^2$ .  
Alors  $f'(x)$  est :

- a) du même signe que  $x^2 - 1$
- b) du signe contraire de  $x^2 - 1$
- c) toujours positive
- d) toujours négatif

On a  $f'(x) = x^4 - x^2 = x^2(x^2 - 1)$  par factorisation par  $x^2$ ,

On a  $f'(x) = x^4 - x^2 = x^2(x^2 - 1)$  par factorisation par  $x^2$ ,  
comme pour tout réel  $x$ ,  $x^2 \geq 0$ ,

On a  $f'(x) = x^4 - x^2 = x^2(x^2 - 1)$  par factorisation par  $x^2$ ,  
comme pour tout réel  $x$ ,  $x^2 \geq 0$ ,  
 $f'(x)$  est du même signe que  $x^2 - 1$ .

On a  $f'(x) = x^4 - x^2 = x^2(x^2 - 1)$  par factorisation par  $x^2$ ,  
comme pour tout réel  $x$ ,  $x^2 \geq 0$ ,  
 $f'(x)$  est du même signe que  $x^2 - 1$ .  
réponse **a**.