

Exercice 1 Déterminer les solutions des équations suivantes :

1. $x^2 + x - 6 = 0$
2. $-4x^2 - 4x + 8 = 0$

Exercice 2 Indiquer en fonction de x le signe des expressions suivantes (utiliser l'exercice précédent).

1. $x^2 + x - 6$
2. $-4x^2 - 4x + 8$

Exercice 3 Déterminer la dérivée de chaque fonction.
En déduire les variations à l'aide de l'exercice précédent.

1. $f(x) = 2x^3 + 3x^2 - 36x$
2. $g(x) = 8x^3 + 12x^2 - 48x + 16$

Exercice 1 Déterminer les solutions des équations suivantes :

1. $x^2 + x - 6 = 0$
2. $-4x^2 - 4x + 8 = 0$

Exercice 2 Indiquer en fonction de x le signe des expressions suivantes (utiliser l'exercice précédent).

1. $x^2 + x - 6$
2. $-4x^2 - 4x + 8$

Exercice 3 Déterminer la dérivée de chaque fonction.
En déduire les variations à l'aide de l'exercice précédent.

1. $f(x) = 2x^3 + 3x^2 - 36x$
2. $g(x) = 8x^3 + 12x^2 - 48x + 16$