

0) Question d'essai (Ne compte pas)

La forme développée de $2x(2+3x)$ est :

Réponse A : $4x+5x^2$

Réponse B : $6x^2+4x$

Réponse C : $10x^2$

Réponse D : $2+5x$

1) La forme développée de $(-3x-2)^2$ est :

Réponse A : $-9x^2+12x-9$

Réponse B : $9x^2-12x-9$

Réponse C : $-9x^2+12x+9$

Réponse D : $9x^2+12x+9$

2) Une forme factorisée de $4x^2-12x$ est :

Réponse A : $(4x-3)^2$

Réponse B : $2x(2x-6)$

Réponse C : $(4x-3)(4x+3)$

Réponse D : $x(-8x)$

3) $(\sqrt{2}-1)^2 =$

Réponse A : $3-2\sqrt{2}$

Réponse B : 0,17

Réponse C : 1

Réponse D : $1-2\sqrt{2}$

4) Une solution de l'équation $3x^2=12x$ est :

Réponse A : -4 **Réponse B :** 3

Réponse C : 0 **Réponse D :** 0,25

5) Une forme factorisée de $4x^2-0,4x+0,01$ est :

Réponse A : $(2x-0,1)(2x+0,1)$ **Réponse B :** $(2x+0,1)^2$

Réponse C : $(0,1-2x)^2$

Réponse D : $(4x-0,1)(4x+0,1)$

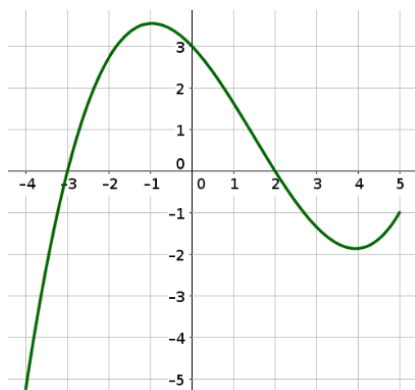
6) La fonction f est définie sur $[-4;5]$.
Résoudre l'inéquation $f(x) \geq 0$.

Réponse A : $S=[0;3,5]$

Réponse B : $S=\{-3;2\}$

Réponse C : $S=[-3;2]$

Réponse D : $S=]-3;2[$



7) $2x - (4x - 5)$ est égal à :

Réponse A : $2x - 5$ **Réponse B :** $-2x - 5$

Réponse C : $6x - 5$ **Réponse D :** $-2x + 5$

8) $(x+3)^2 - 8(x+3)$ est égal à :

Réponse A : $(x+3)(x-5)$ **Réponse B :** $x^2 - 2x + 31$

Réponse C : $(x+3)(-8x+3)$ **Réponse D :** $x^2 - 8x - 15$

9) La trajectoire d'un ballon de rugby est donnée sur $[0;60]$ par $f(x) = -0,02x^2 + 1,2x$
L'altitude maximale du ballon est :

Réponse A : 18 **Réponse B :** 30

Réponse C : 1 **Réponse D :** 60

10) L'ensemble des solutions de l'équation $3(x-2)(3x+6)=0$ est :

Réponse A : $S = \{-2, 2, 3\}$ **Réponse B :** $S = \{-2; 3\}$

Réponse C : $S = \{-3, -2, 2\}$ **Réponse D :** $S = \{-2; 2\}$