

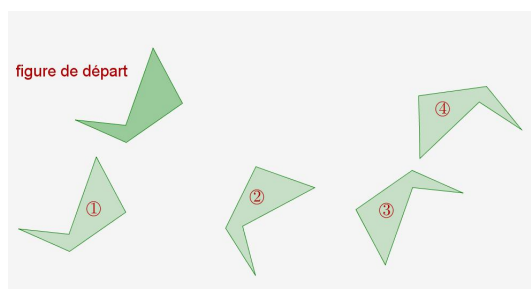
QCM

TEST

QCM n°1
Examen du 16/10/2014

Durée : 30 minutes.

Aucun document n'est autorisé. L'usage de la calculatrice est autorisé.

Question 1

Sur la figure ci-dessus, on passe de la figure de départ à la figure 1 par :

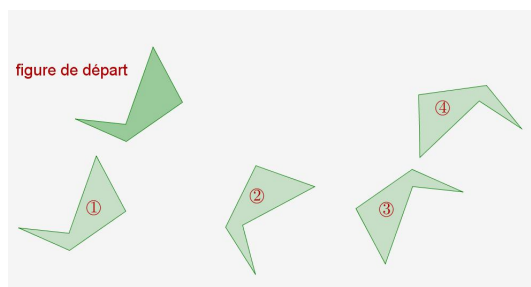
- ☐ A une symétrie centrale ☐ C une symétrie axiale
☒ B une translation ☐ D une autre transformation

Question 2 Soit $f(x) = 3x^2 - 5$; (-1) a pour image par f :

- ☐ A -1 ☐ B -8 ☐ C -5 ☒ D -2

Question 3 Soit $C(x) = (2 - x)^2 - 25$; C a pour forme factorisée :

- ☒ A $(x + 1)(x - 7)$
☐ B $x^2 - 4x - 21$
☐ C $(2 - x)^2 - 5^2$
☐ D $5(2 - x)$

Question 4

Sur la figure ci-dessus, on passe de la figure de départ à la figure 2 par :

- ☐ A une symétrie centrale ☐ C une translation
☒ B une symétrie axiale ☐ D une autre transformation

Question 5 Soit $A(x) = (8 - x)(1 - 3x)$; A a pour forme factorisée :

- ☐ A $x^2 - x - 2 + x - 1$ ☐ C $x^2 - 1$
☐ B $(x + 1)(x - 2)$ ☒ D $(x + 1)(x - 1)$

CORRECTION

Question 6 Soit $A(x) = (8 - x)(1 - 3x)$; A a pour forme développée :

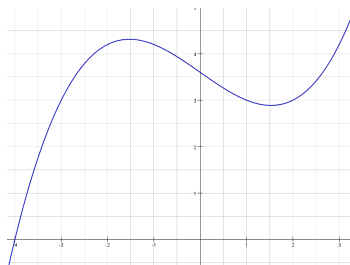
☐ $3x^2 - 25x - 8$

☐ $-3x^2 - 25x + 8$

☐ $3x^2 + 25x - 8$

☒ $3x^2 - 25x + 8$

Question 7



Sur la figure ci-dessus, on donne la représentation graphique d'une fonction f ; à partir de cette courbe, l'équation $f(x) = 3$ a pour ensemble solution :

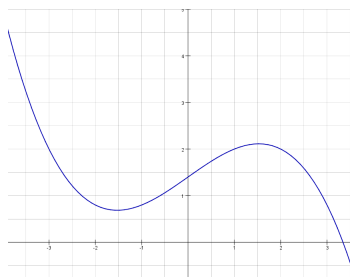
☐ $\mathcal{S} = \emptyset$ (pas de solution)

☐ $\mathcal{S} = \{3\}$

☐ $\mathcal{S} = \{-4\}$

☒ $\mathcal{S} = \{-3 ; 1 ; 2\}$

Question 8



Sur la figure ci-dessus, on donne la représentation graphique d'une fonction f ; à partir de cette courbe, l'inéquation $f(x) \geq 2$ a pour ensemble solution :

☒ $\mathcal{S} =]-\infty ; -3] \cup [1 ; 2]$

☐ $\mathcal{S} = \emptyset$ (pas de solution)

☐ $\mathcal{S} =]-\infty ; +\infty[$

☐ $\mathcal{S} = [2 ; +\infty[$

Question 9 Soit $f(x) = x^2 + 1$; 5 a pour antécédent(s) par f :

☐ 5

☒ 2 et -2

☐ 1

☐ uniquement 2