QCM DS4

# DS4 - 1ST
# Automatismes (20min)
# 18/12/2019

Nom, prénom, classe :

.....

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

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

**Question 1** Un objet coûte 543€. Son prix diminue de 15%. Pour connaître le nouveau prix, il faut faire le calcul

☐ $543 \times 1,15$ ☐ $543 - 0,15$ ☐ $543 \times 0,15$ ☐ $543 \times 0.85$

**Question 2** Un vélo au augmenté de 20% puis diminué de 20%. Laquelle de ces propositions est correcte concernant le prix après ces deux évolutions ?

☐ On ne peut pas savoir
☐ Le prix est revenu au prix initial
☐ Le prix a diminué
☐ Le prix a augmenté

**Question 3** Donner le résultat de $\frac{5}{12} \times \frac{16}{25}$ sous forme d'une fraction irréductible.

☐ $\frac{80}{300}$ ☐ $\frac{21}{37}$ ☐ $\frac{20}{75}$ ☐ $\frac{4}{15}$

**Question 4** Donner le résultat de $\frac{2}{10} + \frac{4}{25}$ sous forme d'une fraction irréductible.

☐ $\frac{6}{35}$ ☐ $\frac{50}{40}$ ☐ $\frac{9}{25}$ ☐ $\frac{90}{250}$

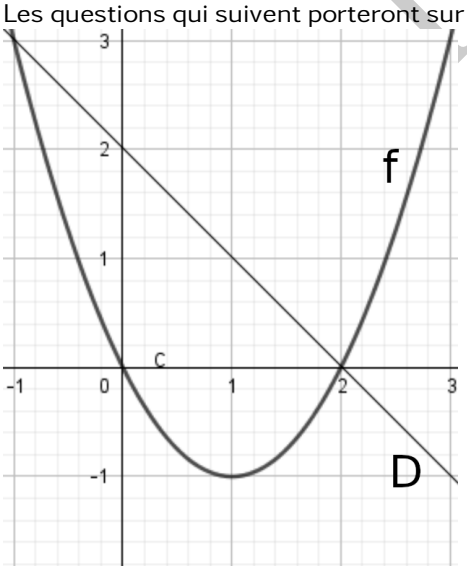
**Question 5** Donner la forme développée de $-2x(3x+1)$

☐ $-6x-2$ ☐ $-6x^2-2x$ ☐ $-8x$ ☐ $-6x^2+2$

**Question 6** Donner la forme développée de $(x-4)(3x+1)$

☐ $3x^2-11x+4$ ☐ $8x-4$ ☐ $3x^2-11x-4$ ☐ $-8x+4$

Les questions qui suivent porteront sur la droit $D$ et la fonction $f$ représentées ci-dessous.




**Question 7** L'équation $f(x) < 1$ a pour solution

☐ $]-0.4\,;2.4[$ ☐ $[-0.4\,;2.4]$ ☐ $[0\,;2]$ ☐ $]0\,;2[$

**Question 8** $f$ est croissante sur l'intervalle

☐ $[-1\,;1]$ ☐ $[1\,;3]$ ☐ $[0\,;2]$

**Question 9** Quel point appartient à la courbe représentative de $f$ ?

☐ $(1,6;\ -0,6)$ ☐ $(1,6;\ 0,6)$ ☐ $(1,6;\ 0,4)$

**Question 10** $D$ a pour équation

☐ $y = 1+2x$ ☐ $y = 2-x$ ☐ $y = 2+x$

PROJET

Pour votre examen, imprimez de préférence les documents compilés à l'aide de auto-multiple-choice.