

abs-id = 35



Fiche 1

note :

/12

○ Question 1.1

L'expression développée réduite de $(3x - 2)^2$ est :

☐ a. $9x^2 - 4$

☐ c. $3x^2 - 12x + 4$

☐ b. $9x^2 - 6x + 4$

☐ d. $9x^2 - 12x + 4$

○ Question 1.2

L'écriture décimale de $0,123 \times 10^4$ est :

☐ a. 12,3

☐ b. 123

☐ c. 1 230

☐ d. 12 300

○ Question 1.3

On considère le nombre $A = \frac{1}{\sqrt{2}} + \frac{\sqrt{2}}{3}$.

Parmi les égalités suivantes suivantes, laquelle est correcte ?

☐ a. $A = \frac{1 + \sqrt{2}}{3\sqrt{2}}$

☐ c. $A = \frac{5\sqrt{2}}{6}$

☐ b. $A = \frac{5}{6\sqrt{2}}$

☐ d. $A = \frac{3 + \sqrt{2}}{3\sqrt{2}}$

○ Question 1.4

On considère un triangle dont les côtés mesurent 6 cm, 8 cm et 10 cm.
Ce triangle est :

- ☐ a. rectangle ☐ c. isocèle
☐ b. quelconque ☐ d. équilatéral

○ Question 1.5

Au brevet des collèges, 123 élèves ont été admis et 27 ont été refusés.
Quel est le pourcentage d'élèves refusés ?

- ☐ a. 18 % ☐ b. 22 % ☐ c. 27 % ☐ d. 82 %

○ Question 1.6

Quelle quantité maximale d'eau peut contenir une cuve de 15 m^3 ?

- ☐ a. 15 L ☐ b. 150 L ☐ c. 1 500 L ☐ d. 15 000 L

○ Question 1.7

À quoi correspond une durée de 3,21 h ?

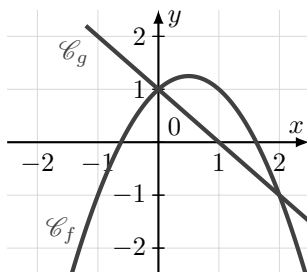
- ☐ a. 3 h 2 min 1 s ☐ c. 3 h 12 min 36 s
☐ b. 3 h 21 min ☐ d. 3 h 12 min 6 s

○ Question 1.8

On a représenté ci-contre les graphes de deux fonctions f et g .

L'équation $f(x) - g(x) = 0$ a :

- ☐ a. 0 et 1 pour solutions
☐ b. 0 et 2 pour solutions
☐ c. trois solutions
☐ d. une unique solution



○ Question 1.9

Dans un parking, il y a des voitures et des motos.

Sachant qu'il y a 3 fois plus de voitures que de motos, quelle est la probabilité que le premier véhicule à sortir du parking soit une moto ?

- ☐ a. $\frac{1}{4}$ ☐ b. $\frac{1}{3}$ ☐ c. $\frac{1}{2}$ ☐ d. 1

○ Question 1.10

On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par l'expression $f(x) = 9x^2 - 25$.
Une expression factorisée de $f(x)$ est :

- ☐ a. $f(x) = (3x - 5)^2$ ☐ c. $f(x) = (3x + 5)^2$
☐ b. $f(x) = (3x - 5)(3x + 5)$ ☐ d. $f(x) = 9(x^2 - 25)$

○ Question 1.11

Lors des derniers mois, le prix du baril de pétrole a subi une hausse de 50 %, puis une diminution de 50 %.

L'évolution globale de ce prix est :

- ☐ a. une baisse de 25 % ☐ c. inchangée
☐ b. une hausse de 25 % ☐ d. une baisse de 12,5 %

○ Question 1.12

On a tracé ci-contre la courbe représentative d'une fonction f .

L'image de $f(-2)$ par f est :

- ☐ a. 2 ☐ c. -1
☐ b. -2 ☐ d. 0

