

abs-id = 118



Fiche 1

note :

/12

○ Question 1.1



On considère le nombre $A = 4 \times 8 - 5 \times 9 - 3 \times (-7)$. On a :

☐ a. $A = 8$

☐ c. $A = -8$

☐ b. $A = -34$

☐ d. $A = 28$

○ Question 1.2



On considère le nombre $B = 8^7 \div 4^3$. On a :

☐ a. $B = 8^{10}$

☐ c. $B = 16^{21}$

☐ b. $B = 2^7 \times 4^4$

☐ d. $B = 16^4$

○ Question 1.3



L'écriture sous forme irréductible de $\left(5 - \frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) \div \left(2 - \frac{1}{4} - \frac{1}{12}\right)$ est :

☐ a. $\frac{5}{2}$

☐ c. 5

☐ b. $\frac{2}{5}$

☐ d. $\frac{25}{12}$

Question 1.4



Le nombre $(7^8 \div 2^3)^5$ est égal à :

- ☐ a. $\left(\frac{7}{2}\right)^{16}$ ☐ b. $\frac{7^{40}}{2^{15}}$ ☐ c. $\left(\frac{7}{2}\right)^{40}$ ☐ d. $\frac{7^{13}}{2^8}$

Question 1.5



On considère l'expression $D(x) = (3x + 2)(2x - 3) - (x - 4)^2$.

La forme développée et réduite de $D(x)$ est :

- ☐ a. $5x^2 - 13x + 10$ ☐ c. $5x^2 - 5x - 22$
☐ b. $5x^2 + 3x - 22$ ☐ d. $7x^2 - 13x + 10$

Question 1.6



Une forme factorisée de $5(2x - 1) - (2x - 1)(x + 3)$ est :

- ☐ a. $(2x - 1)(x + 8)$ ☐ c. $(2x - 1)(x - 2)$
☐ b. $(2x - 1)(2 - x)$ ☐ d. $(2x - 1)(8 - x)$

Question 1.7



On considère l'expression $C(x) = \frac{-5}{x+4} - \frac{2}{x}$. Elle est égale à :

- ☐ a. $\frac{-7}{4}$ ☐ c. $\frac{-7x+8}{x(x+4)}$
☐ b. $\frac{-5x}{x+4}$ ☐ d. $\frac{-7x-8}{x(x+4)}$

Question 1.8



Une chenille avançant chaque jour d'une distance de 80 dm souhaiterait atteindre une feuille située à 0,04 km.

Combien de jours lui faudra-t-il pour atteindre son but ?

- ☐ a. 2 jours ☐ c. 0,5 jour
☐ b. 5 jours ☐ d. 0,05 jour

Question 1.9



On considère le tableau de données ci-contre. La valeur de $P_D(C)$ est :

	C	$\overline{C}$	total
D	60	40	100
$\overline{D}$	20	80	100
total	80	120	200

- ☐ a. $\frac{4}{5}$ ☐ c. $\frac{3}{5}$
☐ b. $\frac{3}{4}$ ☐ d. $\frac{2}{5}$

Question 1.10



On considère la fonction f définie par $f(x) = x^3 - 3x^2 - 24x + 8$.

L'expression de sa dérivée $f'(x)$ est :

- ☐ a. $3(x - 4)(x + 2)$ ☐ c. $3x^2 - 3x - 24$
☐ b. $3(x + 4)(x - 2)$ ☐ d. $3(x - 8)(x + 3)$

Question 1.11



Parmi les expressions ci-après, laquelle définit une fonction possédant le tableau de signes suivant :

x	$-\infty$	4	$+\infty$
$f(x)$	-	0	+

- ☐ a. $f(x) = -3x + 12$ ☐ c. $f(x) = 3x + 12$
☐ b. $f(x) = 3x - 12$ ☐ d. $f(x) = -4x + 3$

Question 1.12



On considère l'arbre de probabilité ci-contre.

La probabilité $P(E \cup F)$ est égale à :

- ☐ a. 0,12 ☐ c. 0,40
☐ b. 0,28 ☐ d. 0,52

