

Entraînement aux questions flash – Fiche n°3 – 5^{ème} 27/03/19

A travailler pour le 08/04/19

Cette fiche est à étudier pour préparer les questions flash qui auront lieu le mercredi ou jeudi de la semaine du 08 au 14 avril et aussi lors des différentes évaluations.

Sur le cahier partie exercices, **numéroter** les lignes de 1 à 10 et répondre à chaque question en cachant les éléments de correction. **Vérifier** ensuite votre travail et corriger en vert s'il y a des erreurs.

En cas d'incompréhension, poser des questions en fin de cours.

Note : Plus l'entraînement sera régulier, meilleurs seront les résultats ! Le temps de réalisation pour chaque question varie entre 30 secondes et deux minutes.

Calculatrice INTERDITE

Compétences évaluées

Mo.1	Reconnaître une situation de proportionnalité et résoudre les problèmes correspondants.
Mo.2	Traduire en langage mathématique une situation réelle.
Ca.3	Calculer en utilisant le langage algébrique (lettres).

Questions	Réponses								
On donne l'expression littérale suivante : $3ab - 5a + 2b + 7$ Calculer l'expression suivante pour : a) $a = 1$ et $b = 2$ b) $a = 3$ et $b = 4$	a) 12 b) 36								
Antoine achète 3 stylos à 1,5€ l'unité et 4 cahiers. Il paie en tout 12,5€. On pose y , prix d'un cahier. a) Ecrire l'équation traduisant le problème. b) Tester les valeurs de y suivantes : $y = 1$; $y = 2$; $y = 3$. Quel est le prix d'un cahier ?	a) $3 \times 1,5 + 4y = 12,5$ b) $y = 2$								
Simplifier, réduire et ordonner l'expression suivante : $3y \times y \times 2y + 4y^2 - 2y^2 \times y - 2y^2 + 5y + 3$	$4y^3 + 2y^2 + 5y + 3$								
Tester l'égalité suivante $3y + 8 = 2(y + 5)$ pour $y = 2$. <u>Affirmation</u> : l'égalité suivante est toujours vraie. VRAI – FAUX. Justifier .	L'égalité est vérifiée pour $y=2$. FAUX								
<u>Affirmation</u> : Augmenter un prix de 10% puis le diminuer de 10% le mois suivant revient à ne pas le changer. VRAI – FAUX. Justifier .	FAUX								
Compléter l'égalité suivante : $\frac{9}{7} = \frac{\underline{\hspace{2cm}}}{28}$	$\frac{9}{7} = \frac{36}{28}$								
Simplifier, réduire et ordonner l'expression suivante : $12y^2 + 7y - 6y^2 + 2y \times 3 \times y \times 2 \times y + 6y - 10y^3 + 10$	$2y^3 + 6y^2 + 13y + 10$								
On donne l'expression littérale suivante : $2a^3 + 5a^2 + 6a - 2(a + 2)$ Calculer l'expression suivante pour : a) $a = 2$ b) $a = 3$ c) $a = 1$	a) 40 b) 107 c) 7								
Quel était le prix d'un article -qui coûte désormais 22,4€- après une remise de 20% ?	28€								
<u>Affirmation</u> : Le tableau suivant est un tableau de proportionnalité. VRAI-FAUX. Justifier .	VRAI								
<table border="1"> <tr> <td>24</td> <td>12</td> <td>36</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>4</td> <td>12</td> <td>$\frac{4}{3}$</td> </tr> </table>	24	12	36	4	8	4	12	$\frac{4}{3}$	
24	12	36	4						
8	4	12	$\frac{4}{3}$						