

Entraînement aux questions flash – Fiche n°1 – 5^{ème} STJ 12/03/18

A travailler pour le 20/03/18

Cette fiche est à étudier pour préparer les questions flash qui auront lieu les mardis de la semaine suivante et aussi lors des différentes évaluations. Des élèves seront interrogés (sur la base du volontariat ou non), une **évaluation par compétence** sera alors proposée ainsi que **la note correspondante**.

L'objectif est de réactiver les connaissances acquises depuis le début de l'année.

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 le vendredi qui suit la distribution de la fiche.

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

Calculatrice INTERDITE

Compétences évaluées

| | |
|------|--|
| Mo.1 | Reconnaitre des situations de proportionnalité. |
| Ca.1 | Calculer avec des nombres rationnels, de manière exacte. |
| Ca.3 | Calculer en utilisant le langage algébrique (lettres). |

| Questions | Réponses | | | | |
|---|----------------|----|----|---|----|
| Calculer $\frac{4}{3} + \frac{1}{3} \times 7$ | $\frac{11}{3}$ | | | | |
| Simplifier, réduire et ordonner l'expression suivante : $3 \times y \times y + 5 \times y - 2y^2$ | $y + 5y$ | | | | |
| Un livre coûtait 15€ avant une réduction de 10% de son prix. Calculer le prix après réduction. | 13,5€ | | | | |
| Calculer $2(7 + 8) - 10 \times 1,5$ | 15 | | | | |
| Calculer la 4 ^{ème} proportionnelle de ce tableau de proportionnalité <u>sans utiliser la règle de 3</u> . <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td></td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>7</td> </tr> </table> | | 13 | 21 | 7 | 39 |
| | 13 | | | | |
| 21 | 7 | | | | |
| Calculer la valeur de l'expression littérale suivante avec $y = 3$. $4y^2 - 5 \times y + 6$ | 27 | | | | |
| Je choisis un nombre. <ul style="list-style-type: none"> - j'additionne 6, - ensuite, je multiplie le résultat par 4, - ensuite, je retranche 7 au résultat obtenu. | 29 | | | | |
| Si je choisis « 3 » au début, quel nombre j'obtiens à la fin de ce programme ? | | | | | |
| Affirmation : l'évolution de la taille et du poids (*) d'un homme <u>est une situation de proportionnalité</u> . VRAI ou FAUX ? | FAUX | | | | |
| Dans une classe, il y a 16 filles parmi les 28 élèves. | $\frac{4}{7}$ | | | | |
| Quelle est la proportion de <u>filles</u> dans la classe ? | | | | | |
| Pour quelle valeur de y l'égalité suivante $y \times 3y \times 4 - 2y = y + 1,5$ est-elle vérifiée ? a) $y = 0$ b) $y = 0,5$ c) $y = 1$ | b) | | | | |

(*) toute rigueur scientifique gardée, on devrait dire « masse » et non « poids ».