

Casse-tête

Trouvez le résultat de la dernière opération. Attention à respecter la priorité des opérations.

$$\text{Bottle} + \text{Bottle} + \text{Bottle} = 6$$

$$\text{Bottle} + \text{Cupcake} + \text{Cupcake} = 10$$

$$\text{Cupcake} + \text{Cup} + \text{Bottle} = 9$$

$$\text{Cupcake} + \text{Cupcake} + (\text{Bottle} \times \text{Cup}) = ?$$

Source : d'après la conférence de Thierry DIAS

N. B. : « Au cycle 2, la maîtrise du code des priorités opératoires n'est absolument pas un objectif. Il faut tout d'abord que les élèves s'approprient le sens de chacune des opérations. [...] Les parenthèses pourront être utilisées comme simples indications opérationnelles en dernière année de cycle 2 [...]. Puis, progressivement, après s'être assuré que ce type d'utilisation est bien compris, l'enseignant pourra proposer des écritures dans lesquelles les parenthèses indiquent une rupture avec le code des priorités opératoires [...]. »*

* eduscol.education.fr/ressources-2016 – Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, *éduscol mathématiques, Nombres et calculs, Le calcul en ligne au cycle 2*, mars 2016, P.P. 6 et 7

Casse-tête



1 bouteille vaut 2.

1 pâtisserie vaut 4.

1 sachet de frites vaut 3.

$$8 + (2 \times 3) = 14$$

Pour résoudre ce défi : « D'abord nous avons fait 2×3 , nous avons trouvé que ça faisait 6 donc nous en avons déduit que chaque bouteille valait 2. Nous avons alors noté 2 dans chaque bouteille pour nous aider.

Nous sommes passés à la deuxième ligne d'opération. Nous avons fait $2+8=10$ donc nous en avons déduit que chaque cupe cake valait 4. Nous avons écrit 4 dans chaque cupe cake.

Nous sommes passés à la troisième ligne. Nous avons additionné ce que nous savions déjà donc $4+2=6$. Nous avons cherché combien il manquait pour aller de 6 à 9, nous avons calculé qu'il manquait 3.

Nous avons écrit 3 dans chaque paquet de frites.

Nous sommes passés à la quatrième ligne. Comme la maitresse nous a déjà appris et que c'était marqué dans l'énoncé de faire attention, nous savons que la multiplication est prioritaire sur l'addition, nous avons fait $3 \times 2 = 6$ et ensuite nous avons additionné les deux cupe cakes, ça faisait 8. Puis, nous avons additionné $8+6=14$.

Nous pensons que le résultat de la dernière opération est 14. »

Élèves de Cécile Bautier-Richarme (Les frères Lumière, Montmagny)

*On est allés chercher la feuille .

*On a cherché le prix de la bouteille d'eau . Le résultat c'était 6 et 6 divisé par 3 ça fait 2 et $2 + 2 + 2$ ça fait 6 donc la bouteille d'eau coûte 2 euros.

Après on savait que la bouteille coûtait 2 euros on a posé 2 et on a essayé de faire $3 + 3 + 2$ ça n'a pas marché . Ensuite on a fait $5 + 5 + 2$ ça n'a pas marché . Après on a fait $4 + 4 + 2$ ça a marché car $4 + 4 = 8$ et $8 + 2 = 10$.

*Après le cupcake coûtait 4 euros et la bouteille d'eau 2 euros . $4 + 2 = 6$. Et pour arriver à 9 il faut ajouter 3 donc la barquette de frites coûte 3 euros .

*On avait compris que la barquette de frites coûtait 3 euros, la bouteille d'eau 2 euros et chaque cupcake 4 euros . Donc on a commencé le dernier calcul . On a trouvé qu'il y avait 2 cupcakes donc $4 + 4 = 8$. On a fait $2 \times 3 = 6$. Et on a additionné $6 + 8 = 14$. Le résultat c'est 14 .

Élèves de Clémence Mogé (Ludovic Piette, Pontoise)