

DEVOIR MAISON N° 1

Fractions et calcul littéral

Pour le 27 septembre 2023



Partie 1

Donner le résultat de chaque opération (en détaillant les calculs) :

A : Quel est le dénominateur du résultat simplifié de $\frac{3}{4} + \frac{5}{8}$?

B : Calculer : $\frac{2}{3} + \frac{\frac{3}{4} \times 7}{5} + \frac{16}{10} + \frac{23}{420}$.

C : Quel est le dénominateur du résultat simplifié de $\frac{\frac{36}{35} \times 21}{12}$?

D : Calculer : $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} - \frac{1}{6}$.

E : Calculer le numérateur de : $\frac{4 - \frac{1}{2}}{3}$.

F : Calculer : $\frac{3}{4} + \frac{5}{6} + \frac{17}{12}$.

Partie 2

En utilisant les résultats précédents et les énigmes ci-dessous donnant des informations sur le codage couleur, retrouver la couleur correspondante à chaque lettre. Sur ta feuille simple associe la lettre à la couleur en justifiant.

Vert : Le nombre cherché est le nombre manquant dans la factorisation :

$$36x - 22 = \dots \times (18x - 11).$$

Bleu : Le nombre cherché est un diviseur de 225.

Rouge : Le nombre cherché est le nombre manquant dans le développement :

$$(2x - 5) - (-6x + 7) = \dots x - 12.$$

Beige : Le nombre cherché est à la fois positif et négatif.

Blanc : (laisser la case sans couleur) Le résultat est un diviseur de 39.

Noir : Le nombre cherché est le nombre manquant dans le développement :

$$(x - 3)(2x + 13) = 2x^2 + \dots x - 39.$$

Attention : une seule couleur correspond à une seule lettre !

