

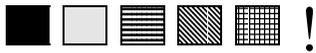
Devoir à la maison de Mathématiques n°7

Exercice 1 : Traduis ces phrases par une expression en ligne :

- 1) le triple de a ;
- 2) la moitié du double de a ;
- 2) la somme de 5 et du produit de 4 par a ;
- 3) l'inverse d'un quart ;
- 3) le produit de l'inverse de a par la différence de 12 et du tiers de a.

Exercice 2 : Un avion de 240 places décolle pour Mexico. Au départ de Paris, les deux tiers des places sont occupées. A l'escale de Huston, de nouveaux passagers viennent occuper les $\frac{3}{5}$ des places restantes. Combien reste-t-il de places vides dans l'avion ?

Exercice 3 : Il s'agit de trouver le « mot » caché suivant :



Pour cela, on dispose des renseignements ci-dessous (tu noteras sur ta copie **tous les calculs**, sans oublier de **simplifier** les fractions).

Il suffira ensuite de remplacer chaque nombre trouvé par la lettre correspondante dans l'alphabet en respectant la règle suivante :

$$\frac{1}{1} \rightarrow A, \frac{1}{2} \rightarrow B, \frac{1}{3} \rightarrow C, \frac{1}{4} \rightarrow D, \frac{1}{5} \rightarrow E, \text{ etc ...}$$

$$\text{Horizontal lines symbol} : \frac{54}{26} - 2.$$

$$\text{Grid symbol} : \frac{11}{15} + \frac{2}{3} \times \frac{4}{5} - \frac{4}{15}.$$

$$\text{White square symbol} : \text{Fraction représentant } 4 \%.$$

$$\text{Black square symbol} : 1 - \frac{6}{19} \times 3.$$

$$\text{Diagonal lines symbol} : \text{Les trois quarts d'un douzième.}$$

Exercice 4 : Donne, si c'est possible, l'inverse de ces fractions :

$$a = \frac{7}{8} ; \quad b = -\frac{5}{7} ; \quad c = \frac{-6}{7} ; \quad d = \frac{0}{2}.$$

Exercice 5 : Calcule et simplifie :

$$A = \frac{4}{2} ; \quad B = \frac{24}{7} \div \frac{8}{35} ; \quad C = \frac{20}{35} ; \quad D = \frac{3}{2} - \frac{1}{4}.$$