

Contrôle : fractions

Nom :

Prénom :

Questions de cours :

1. Donner la définition d'une fraction.
2. Comment multiplier deux fractions ?

Exercice 1 :

Simplifier le plus possible les fractions suivantes : $\frac{6}{9}$; $\frac{25}{35}$; $\frac{12}{36}$ et $\frac{20}{4}$

Exercice 2 :

1. Remplir par oui ou non le tableau ci-contre dans lequel vous préciserez si les entiers 612 et 228 sont divisibles par ceux de la première ligne.

	2	3	4	5	9
612	oui				
228					

2. A l'aide de celui-ci, simplifier le plus possible la fraction $\frac{228}{612}$ en écrivant les détails sur la copie.

Exercice 3 :

On donne les fractions suivantes : $\frac{2}{3}$; $\frac{5}{6}$; 1 ; $\frac{13}{12}$ et $\frac{3}{4}$

1. Ecrire ces fractions avec le même dénominateur.
2. Ranger ces fractions dans l'ordre croissant.

Exercice 4 :

Calculer et donner le résultat sous la forme d'une fraction la plus simple possible :

$$A = \frac{1}{5} + \frac{3}{5} \quad B = \frac{9}{7} - \frac{3}{7} \quad C = \frac{1}{3} + \frac{1}{6} \quad D = \frac{4}{5} - \frac{3}{10} \quad E = 2 + \frac{1}{3} \quad F = \frac{2}{5} + \frac{1}{10} - \frac{3}{20}$$

Exercice 5:

Calculer et donner le résultat sous la forme d'une fraction la plus simple possible :

$$G = \frac{2}{3} \times \frac{4}{5} \quad H = \frac{7}{2} \times \frac{4}{9} \quad I = 3 \times \frac{7}{5} \quad J = \frac{16}{27} \times \frac{45}{8}$$

Exercice 6:

Calculer et donner le résultat sous la forme d'une fraction la plus simple possible :

$$K = \frac{11}{5} - \frac{3}{5} \times \frac{3}{2} \quad L = \frac{2}{3} \times \left(\frac{1}{6} + \frac{5}{3} \right) \quad M = \left(\frac{3}{2} - \frac{1}{4} \right) \times \left(\frac{3}{2} + \frac{1}{4} \right)$$

Exercice 7:

Célia, Gaëtan et Alizée se partagent un paquet de bonbons. Célia mange le tiers du paquet, Gaëtan mange les cinq douzièmes du paquet et Alizée mange le reste.

Sachant qu'il y a 60 bonbons dans le paquet, calculer le nombre de bonbons que chacun a mangés.

Exercice 8 :

José, François et Sofia se partagent une somme d'argent. José reçoit un cinquième du total. François prend alors les deux tiers de ce qu'il reste.

1. Quelle fraction de la somme totale reçoit François ?
2. Quelle fraction de la somme totale reçoit Sofia ?