

Exercice 1:

- 1- Donner quatre nombre rationnels dont le dénominateur est multiple de 4.
 2- Donner quatre nombre rationnels dont le numérateur est multiple de 3.
 3- Ecrire chaque nombre sous forme d'un nombre rationnel de dénominateur 36.

$$\frac{-5}{9} ; \frac{-15}{6} ; \frac{1,5}{2} ; \frac{7}{-18} ; \frac{-5}{3}$$

- 4- Ecrire chaque nombre sous forme d'un nombre rationnel de numérateur - 18.

$$\frac{6}{-13} ; \frac{-1}{6} ; \frac{9}{2} ; \frac{-2}{11} ; \frac{3}{-5}$$

Exercice 2:

- 1- Remplacer les pointillés par le nombre qui convient :

$$\frac{-3}{5} = \frac{\dots}{100} = \frac{-81}{\dots} = \frac{\dots}{-50} = \frac{9}{\dots} = \frac{\dots}{-20}$$

$$\frac{50}{\dots} = \frac{\dots}{-7} = \frac{25}{\dots} = \frac{\dots}{-8} = \frac{15}{-3} = \frac{\dots}{2}$$

- 2- Ranger ces fractions dans l'ordre croissant :

$$\frac{0,5}{5} ; 0 ; \frac{-1}{5} ; \frac{3}{5} ; \frac{-12}{5} ; \frac{7}{5} ; \frac{2}{5}$$

- 3- Ranger ces fractions dans l'ordre décroissant :

$$\frac{3}{2} ; \frac{-3}{7} ; \frac{2}{7} ; \frac{-3}{14} ; \frac{5}{21} ; \frac{-7}{42} ; \frac{2}{14}$$

Exercice 3:

- 1- Mettre les nombres décimaux suivants sous la forme d'une fraction :

$$2,4 \quad 0,28 \quad 5,65 \quad 0,05$$

- 2- Donner l'inverse de ces fractions :

$$\frac{5}{3} ; \frac{-2}{-5} ; \frac{7}{-3} ; \frac{-5}{6}$$

- 3- Ecrire les fractions suivantes sous la forme de 3 produits de fractions :

$$\frac{65}{18} ; \frac{78}{30} ; \frac{45}{24} ; \frac{112}{27}$$

Exercice 4:

- Comparer les deux nombres en détaillant la technique utilisée :

$$\frac{9}{121} \text{ et } \frac{5}{121} ; \frac{-7}{5} \text{ et } \frac{-3}{5} ; \frac{2}{11} \text{ et } \frac{5}{11} ; \frac{-2}{9} \text{ et } \frac{-12}{45} ; \frac{13}{24} \text{ et } \frac{7}{8}$$

$$\frac{-2}{3} \text{ et } \frac{-5}{27} ; \frac{3}{13} \text{ et } \frac{5}{39} ; 0,27 \text{ et } \frac{7}{10} ; 7 \text{ et } \frac{-12}{5} ;$$

$$-0,07 \text{ et } \frac{-0,7}{10} ; \frac{3,2}{5} \text{ et } \frac{1,4}{20} ; \frac{-3,5}{21} \text{ et } \frac{-2,5}{7} ; \frac{-0,9}{12} \text{ et } \frac{5,5}{4}$$

Exercice 5:

- Simplifier au maximum chacune des fractions suivantes :

$$\frac{2 \cdot 16}{8 \cdot 4} ; \frac{28 \cdot 15}{35} ; \frac{5 \cdot 4}{5 \cdot 7} ; \frac{27}{18} ; \frac{40}{32} ; \frac{14}{42}$$

$$\frac{27 \cdot 16 \cdot 40}{56 \cdot 9 \cdot 32} ; \frac{36 \cdot 12 \cdot 15}{14 \cdot 18 \cdot 16} ; \frac{70 \cdot 100 \cdot 15}{140 \cdot 30 \cdot 25}$$

Exercice 6:

- 1- Le jardinier du château a rentré pour l'hiver le trois quart des 24 citronniers. Combien en a-t-il rentré ?
 2- Le peintre a repeint un tiers de la surface d'un mur de 60 m². Quelle surface a-t-il repeinte ?
 3- Adam s'accapare les 5/6 ème des 48 figurines pour s'amuser. Combien prend-il de figurines ?
 4- Les 2/3 d'un nombre valent 458, retrouver ce nombre.

Exercice 7:

1. Suite à un héritage, deux cousins éloignés reçoivent une somme d'argent. Le premier reçoit 9/56 ème de la somme totale et le deuxième reçoit 12/85 ème. Lequel reçoit le plus ?
 2. Saad a dépensé 3/5ème de ce qui lui restait d'argent de poche à la fête d'anniversaire. Il lui restait 2/3 ce que sa maman lui avait donné.
 2.1 Quelle fraction de son argent de poche a-t-il dépensé à la fête d'anniversaire ?
 2.2 Sa maman lui avait donné 300 DH. Combien lui reste-t-il ?