"Comparer des fractions" Séance 1

Aujourd'hui, vous allez apprendre à comparer des fractions, d'abord par rapport à l'unité (1) puis les unes par apport aux autres.

Rappel:

Vous avez appris à nommer les fractions, à les écrire en chiffres et en lettres.



Cette fraction représente 4 septièmes.

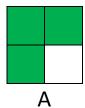
7

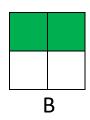
Vous savez également distinguer le numérateur (au-dessus), le nombre de parts que l'on prend, du dénominateur (en-dessous), le nombre de parts de l'unité.

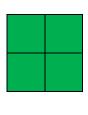
Vous savez aussi utiliser les signes de comparaison : < > =

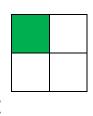
1. Savoir comparer les fractions à l'unité.

Voici 3 représentations fractionnaires. L'unité (1) est 4 (car chaque figure est divisée en 4 parties).









La figure A =
$$\frac{3}{4}$$
 On n'a pas pris l'unité en entier (4) donc $\frac{3}{4} < 1$

On n'a pas pris l'unité en entier (4) donc
$$\frac{3}{4}$$
 < 1

La figure B =
$$\frac{2}{4}$$

La figure B =
$$\frac{2}{4}$$
 On n'a pas pris l'unité en entier (4) donc $\frac{2}{4} < 1$

Si l'on prend
$$\frac{4}{4}$$
, on prend l'unité en entier donc $\frac{4}{4} = 1$

Regardons maintenant la figure :

$$C = \frac{5}{4}$$
 Car On a pris l'unité en entier $\frac{4}{4} + \frac{1}{4}$ donc $\frac{5}{4} > 1$

CONCLUSION : si le numérateur est plus grand que le dénominateur ma fraction est plus grande que 1 (l'unité).

> Exercices 1 et 2 sur l'ardoise.

Aide mémoire servant d'exemple :
$$\frac{1}{3} < 1$$
 $\frac{3}{3} = 1$ $\frac{4}{3} > 1$

2. Savoir comparer des fractions avec un dénominateur identique.

Découvrons ensemble, partie A

Lis cette partie, prends ton temps.

Reprenons ensemble:

Chaque tablette est divisée en 4 parties donc l'unité est égale à 4.

Nawel a pris les 4 parties soit $\frac{4}{4}$ donc elle a pris l'unité entière, soit 1 tablette.

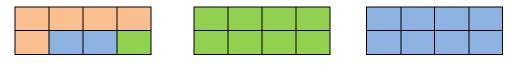
Hugo a pris
$$\frac{4}{4} + \frac{2}{4}$$
 donc l'unité entière + $\frac{2}{4}$ soit $\frac{6}{4}$

Paul a pris
$$\frac{2}{4}$$

C'est donc Paul qui a mangé le plus de chocolat.

Découvrons ensemble, partie B

Cette fois les tablettes sont découpées en 8 parts.



Hugo
$$\frac{5}{8}$$
 Nawel $\frac{9}{8}$ Paul ? Il reste une tablette entière $+\frac{2}{8}$ Donc $\frac{10}{8}$

C'est donc Paul qui a mangé le plus de chocolats.

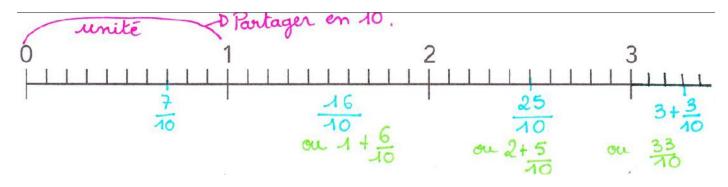
> Exercices 3, 4, 5 (ardoise ou cahier de brouillon).

3. Savoir placer des fractions sur une lige graduée.

Voici une droite graduée, ayant pour représentation l'unité de longueur de 0 à 1.

Les graduations entre 0 et 1 sont de 10, on aura donc des fractions sur

J'ai placé les fractions suivantes sur ma droite : $\frac{7}{10}$ $\frac{25}{10}$ $3 + \frac{3}{10}$ $1 + \frac{6}{10}$ $2 + \frac{5}{10}$



Je me rends compte que des équivalences existent :

$$\frac{25}{10} = 2 + \frac{5}{10}$$
 $\frac{33}{10} = 3 + \frac{3}{10}$ $\frac{16}{10} = 1 + \frac{6}{10}$

$$\frac{33}{10} = 3 + \frac{3}{10}$$

$$\frac{16}{10} = 1 + \frac{6}{10}$$

 $\frac{7}{10}$ n'a pas d'équivalence car il est plus petit que l'unité ($\frac{10}{10}$).

Exercice 6 (cahier de brouillon).

Trace la droite graduée sur ton cahier, les intervalles entre 0 et 1 (l'unité) sont de 10.

4. <u>Leçon</u>

Colle-la dans la partie numération et lis-la.

Je te rappelle que la leçon est en pièce jointe.