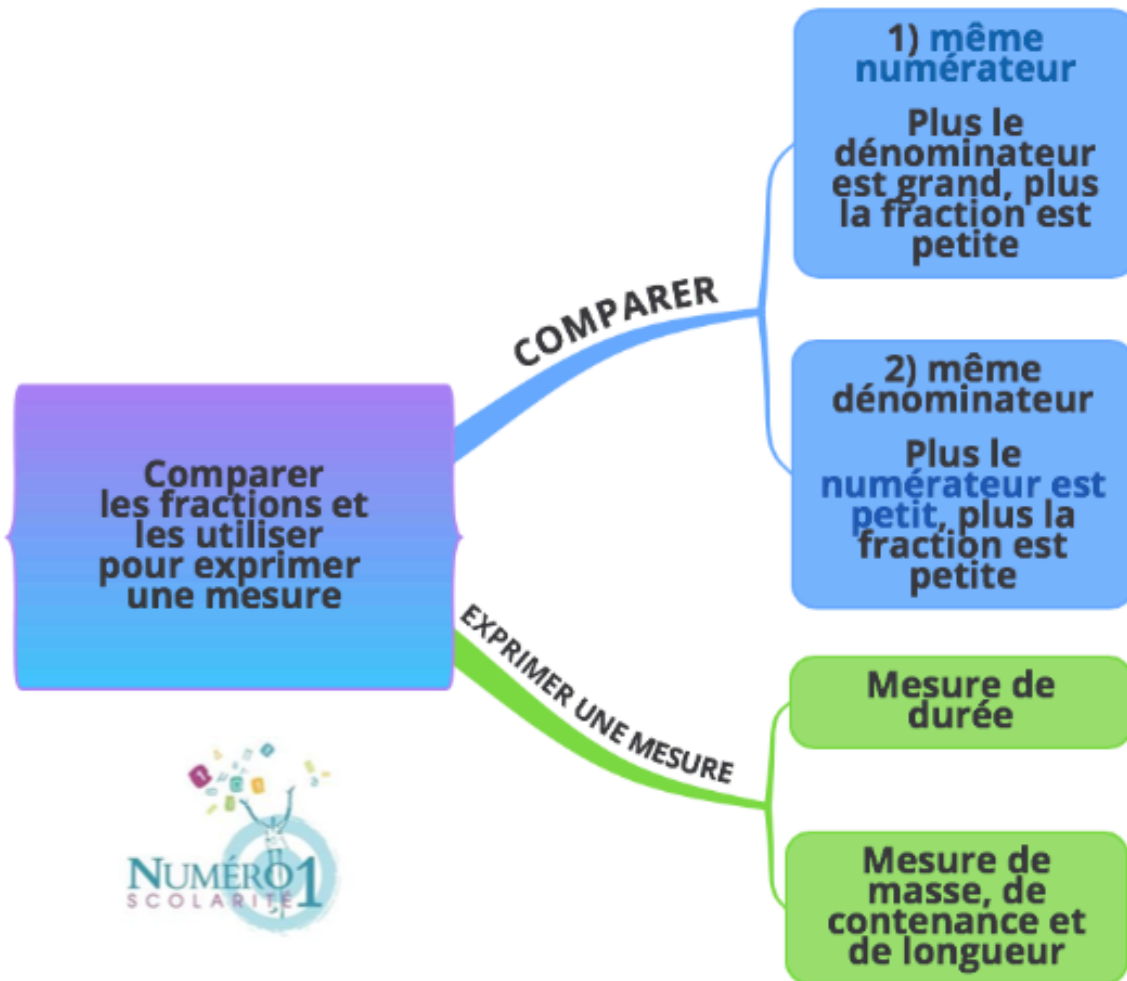


CM1 Mathématiques

Comparer les fractions et les utiliser pour exprimer une mesure



$$\frac{3}{5} > \frac{3}{8} > \frac{3}{10}$$



$$\frac{5}{5} > \frac{4}{5} > \frac{3}{5}$$



$$\frac{1}{4} \text{ h} = 15 \text{ min}$$

un quart d'heure

kl	hl	dal	l	dl	cl	ml
			$\frac{1}{4} = 0,25$	2,5	25	250

❖ Une fraction :

Lorsqu'une unité est partagée en parts égales, tu peux la représenter sous la forme d'une fraction.

Exemple :



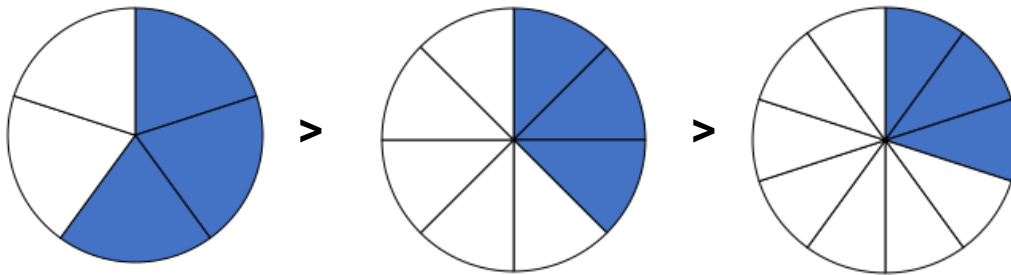
2 → C'est le numérateur = il indique le nombre de parts utilisées

5 → C'est le dénominateur = il indique le nombre de parts possibles

❖ Comparer des fractions entre elles :

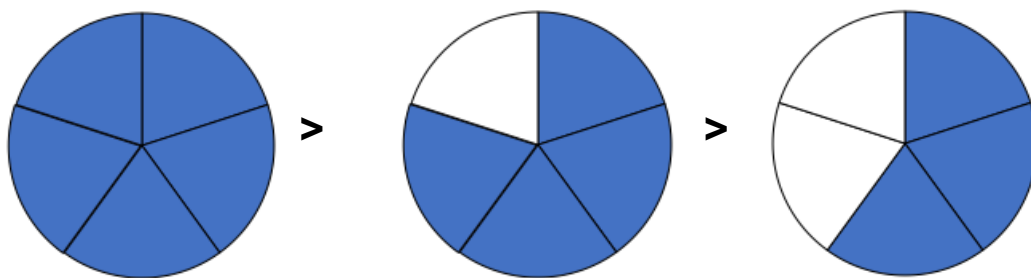
Si les fractions ont **le même numérateur** :

Plus le dénominateur est grand, plus la fraction est petite : $\frac{3}{5} > \frac{3}{8} > \frac{3}{10}$



Si les fractions ont **le même dénominateur** :

Plus **le numérateur est petit**, plus la fraction est petite : $\frac{5}{5} > \frac{4}{5} > \frac{3}{5}$



❖ **Utiliser les fractions pour exprimer une mesure :**

Mesure de durée

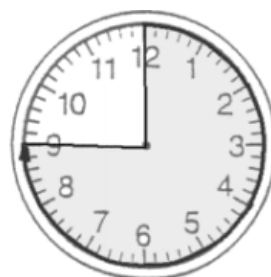
Pour exprimer une mesure de durée, tu peux utiliser les fractions :



un quart d'heure



une demie – heure



trois quarts d'heures

$$\frac{1}{4} \text{ h} = 15 \text{ min}$$

$$\frac{1}{2} \text{ h} = 30 \text{ min}$$

$$\frac{3}{4} \text{ h} = 45 \text{ min}$$

Mesure de masse, de contenance et de longueur

Pour exprimer certaines mesures de masse, de contenance et de longueur, il est courant d'utiliser les fractions :

- $\frac{1}{4}$ **litre** = 0,25 l = 2,5 dl = 25 cl = 250 ml
- $\frac{1}{2}$ **mètre** = 0,5 m = 5 dm = 50 cm = 500 mm
- $\frac{1}{5}$ **kg** = 0,20 kg = 2 hg = 20 dag = 200 g

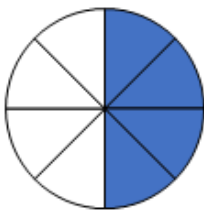
kl	hl	dal	l	dl	cl	ml
			$\frac{1}{4} = 0,25$	2,5	25	250
km	hm	dam	m	dm	cm	mm
			$\frac{1}{2} = 0,5$	5	50	500
kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
$\frac{1}{5} = 0,20$	2	20	200			

Je m'exerce :

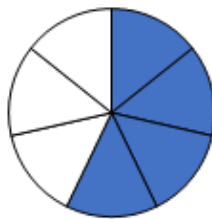
Exercice 1 : Complète ce tableau :

Mesure exprimée avec un nombre entier	Mesure exprimée avec une fraction
200 ml	— litre
250 g	— kg
_____ dm	$\frac{1}{2}$ m

Exercice 2 : Note la fraction correspondante à chaque image et range - les dans l'ordre décroissant :



—



—



—

Ordre décroissant : — > — > —

Exercice 3 : Complète les égalités suivantes en observant les cadrans :



— h = _____ min



— h = _____ min



— h = _____ min

Les corrections :

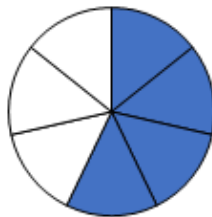
Exercice 1 : Complète ce tableau :

Mesure exprimée avec un nombre entier	Mesure exprimée avec une fraction
200 ml	$\frac{1}{5}$ litre
250 g	$\frac{1}{4}$ kg
5 dm	$\frac{1}{2}$ m

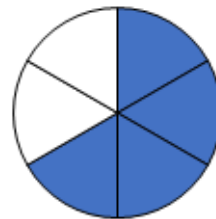
Exercice 2 : Note la fraction correspondante à chaque image et range - les dans l'ordre décroissant :



$$\frac{4}{8}$$



$$\frac{4}{7}$$



$$\frac{4}{6}$$

Ordre décroissant : $\frac{4}{6} > \frac{4}{7} > \frac{4}{8}$

Exercice 3 : Complète les égalités suivantes en observant les cadrans :



$$\frac{1}{4} \text{ h} = 15 \text{ min}$$



$$\frac{1}{2} \text{ h} = 30 \text{ min}$$



$$\frac{3}{4} \text{ h} = 45 \text{ min}$$