

Situation 11

Comparer des fractions

Étape 1

Dispositif et activité

Objectifs

- Comparer des fractions de même dénominateur.

$A = \frac{1}{4} u$ et $B = \frac{2}{4} u$	$C = \frac{4}{3} u$ et $D = \frac{2}{3} u$	$E = \frac{5}{6} u$ et $F = \frac{4}{6} u$	$G = \frac{3}{10} u$ et $H = \frac{6}{10} u$
--	--	--	--

Consigne :

« Vous allez travailler en binômes. Je vais vous demander de comparer des fractions que j'écrirai au tableau. Pour cela, vous devrez échanger entre vous pour décider laquelle des deux est la plus grande. Ensuite, vous pourrez vérifier en utilisant le matériel. »

Attendus et commentaires :

Comme dans chaque séance, il est important que l'enseignant circule dans la classe pour faire expliciter aux élèves les éléments qui permettent de comparer les fractions.

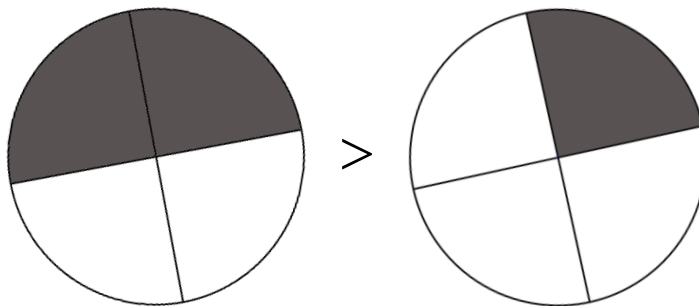
Temps de synthèse :

Si on compare deux fractions qui ont le même dénominateur. C'est la fraction qui a le plus grand numérateur qui est la plus grande. En effet, les parts de l'unité sont égales, donc si on en prend plus, la fraction est plus importante.

Par exemple :

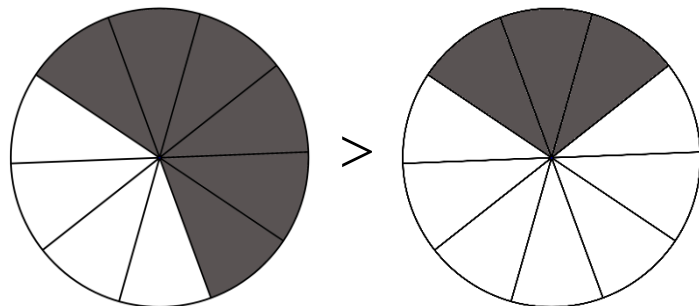
Pour B, on prend 2 fois un quart de l'unité, alors que pour A on prend 1 seul quart de l'unité.

$$B > A : \frac{2}{4} u > \frac{1}{4} u.$$



Pour H, on prend 6 fois un dixième de l'unité, alors que pour G on prend 3 fois un dixième de l'unité.

$$H > G : \frac{6}{10} u > \frac{3}{10} u.$$



Étape 2

Objectifs

- Comparer des fractions de même numérateur.

$A = \frac{3}{4} u$ et $B = \frac{3}{5} u$	$C = \frac{2}{3} u$ et $D = \frac{2}{6} u$	$E = \frac{5}{8} u$ et $F = \frac{5}{6} u$	$G = \frac{9}{10} u$ et $H = \frac{9}{6} u$
--	--	--	---

Consigne :

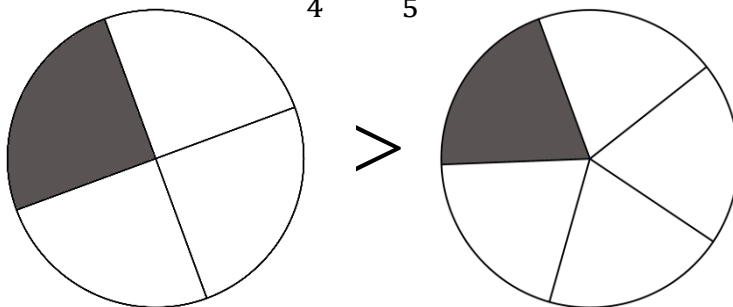
« Vous allez travailler en binômes. Je vais vous demander de comparer des fractions que j'écrirai au tableau. Pour cela, vous devrez échanger entre vous pour décider laquelle des deux est la plus grande. Vous écrirez alors votre explication sur votre ardoise. Ensuite, vous pourrez vérifier en utilisant le matériel. »

Temps de synthèse :

Si on compare deux fractions qui ont le même numérateur. C'est la fraction qui a le plus petit dénominateur qui est la plus grande.

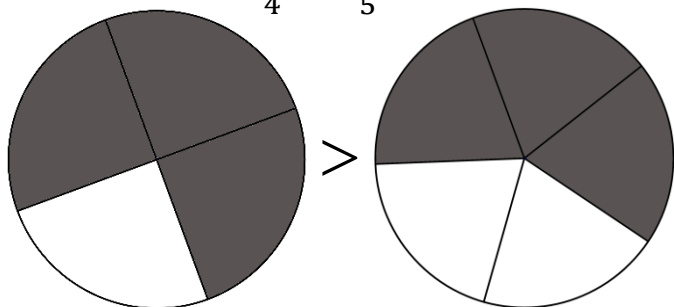
On sait que pour un numérateur égal à 1, lorsque que le dénominateur est plus grand, la fraction est plus petite. Par exemple :

$$\frac{1}{4} u > \frac{1}{5} u.$$

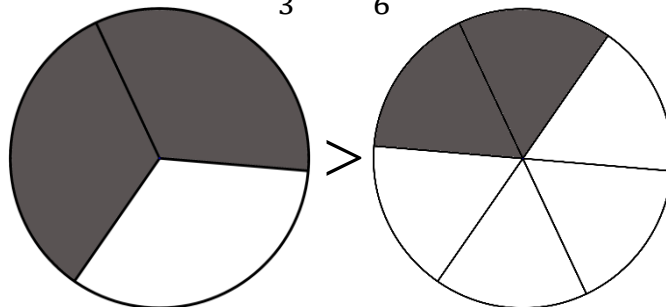


Donc si on prend le même nombre de parts, l'inégalité reste vraie. Par exemple :

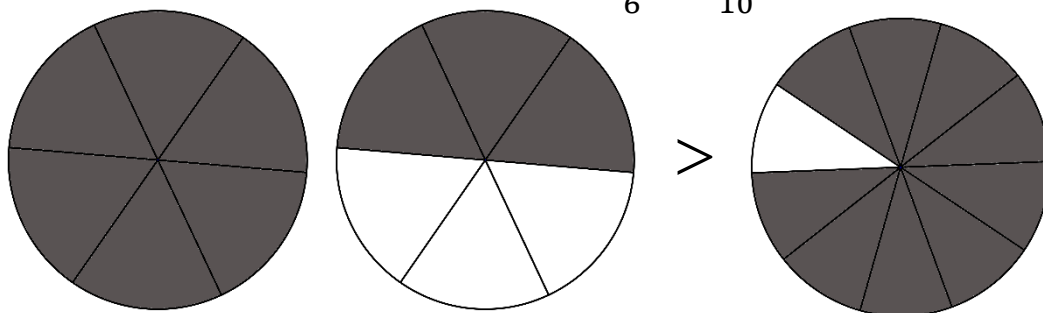
$$\frac{3}{4} u > \frac{3}{5} u$$



$$\frac{2}{3} u > \frac{2}{6} u$$



$$\frac{9}{6} u > \frac{9}{10} u$$



[Retour sommaire](#)