

Apprendre ensemble

Les fractions unitaires et les fractions propres

ACTIVITÉ #8

SÉQUENCE : LE SENS DU NOMBRE ET DES OPÉRATIONS – PRIMAIRE

Par Edith Sabourin,
orthopédagogue, pour l'Institut TA



Intention de l'activité

Dans cette séquence, nous aborderons les fractions unitaires ($\frac{1}{5}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{8}$) et les fractions propres.



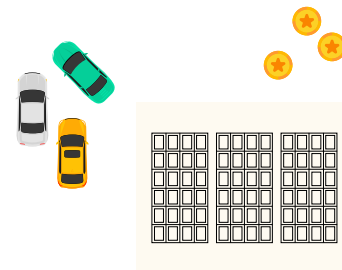
Pertinence de l'activité

Il s'agit d'une notion particulièrement importante dans le parcours scolaire de votre enfant, mais qui peut parfois être difficile à assimiler. La maîtrise des fractions est essentielle pour les concepts mathématiques avancés, tels que les nombres décimaux, l'algèbre, la géométrie et le calcul.



Matériel requis

- Tout objet courant en grande quantité
- Matériel fractionnaire disponible en annexe



À VOUS DE JOUER AVEC VOTRE ENFANT!

Expliquez-lui l'activité :



Aujourd'hui, nous allons continuer d'explorer les fractions. Nous parlerons des **fractions unitaires** et des **fractions propres**.

Expliquez-lui pourquoi :



Les fractions sont essentielles au quotidien. Nous en avons continuellement besoin et nous les utilisons souvent sans même nous en rendre compte!

Expliquez-lui quand :



Presque tous les jours, tu utilises des fractions. Par exemple, lorsque tu demandes à ton frère de te donner la moitié des fraises ou quand tu demandes à ton père de séparer la pizza en 6 morceaux égaux.

Essayez ensemble :

Les fractions unitaires

Afin d'aider votre enfant à bien visualiser les fractions unitaires ($1/2$, $1/3$, $1/4$, $1/5$), utilisez les bandes fractionnaires fournies dans le matériel en annexe. Découpez les bandes ensemble. L'unité doit toujours être de la même grandeur, c'est-à-dire la bande initiale avant qu'elle soit coupée.

Place un morceau de chaque bande du plus petit au plus grand. Peux-tu mettre à côté la fraction étant représentée?



Que remarques-tu?

Tout à fait! $1/9$ est plus petit que $1/3$ ou $1/2$. C'est l'inverse de ce à quoi tu es habitué. Alors, tu dois faire très attention, car ton cerveau voudra peut-être te jouer des tours.

Vous pouvez le questionner dans des situations de la vie quotidienne, afin qu'il s'approprie tranquillement cette notion. Par exemple: Papa veut séparer la pizza en 6 pour faire des sixièmes. Il pense qu'il aura ainsi un plus gros morceau que s'il coupe la pizza en 8 pour faire des huitièmes. A-t-il raison? Utilisez les cercles dans le matériel afin de vérifier son hypothèse.

Ensuite, vous pouvez utiliser les objets de votre choix et aider votre enfant à bien visualiser les fractions unitaires.

Fais-moi:

- un ensemble dans lequel $1/8$ des objets sont bleus;
- un autre ensemble dans lequel $1/7$ des objets sont ronds;
- une suite logique dans laquelle $1/5$ des objets sont des coquillages ou des feuilles mortes.

Les fractions propres

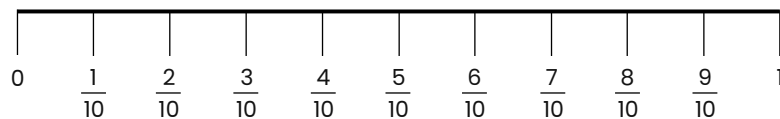
- Prends des blocs Lego et représente-moi $\frac{5}{8}$.

Bravo! Tu as pris 8 blocs, dont 5 qui sont rouges.

- Voici 3 voitures. Elles représentent $\frac{3}{5}$ des objets que j'ai choisis. Combien d'objets ai-je pris d'après toi?

5, super.

- Voici une mesure. Peux-tu colorier jusqu'à $\frac{7}{10}$?



- Trouve un objet qui mesure la même longueur que $\frac{5}{8}$ des bandes fractionnaires.



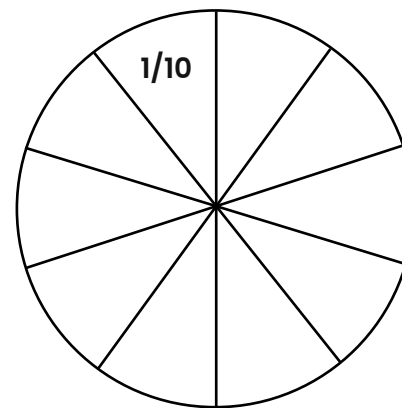
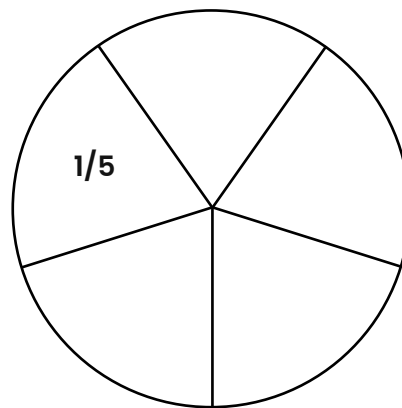
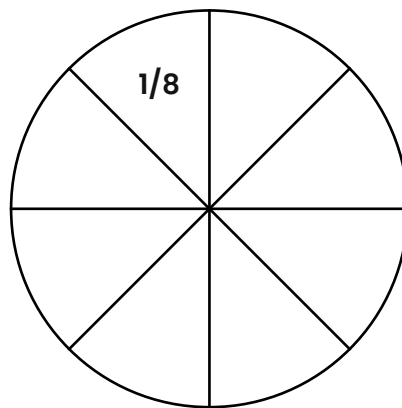
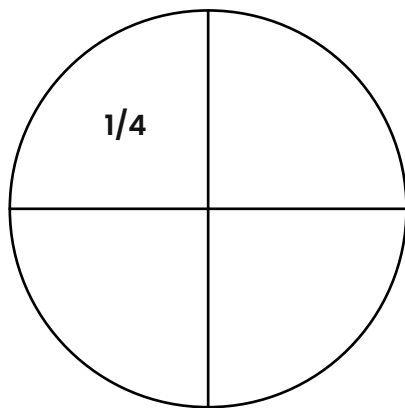
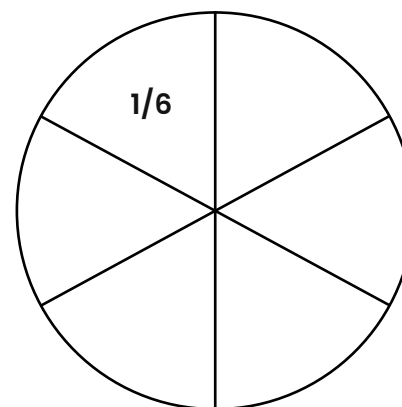
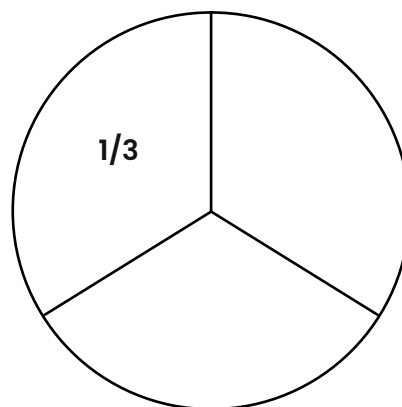
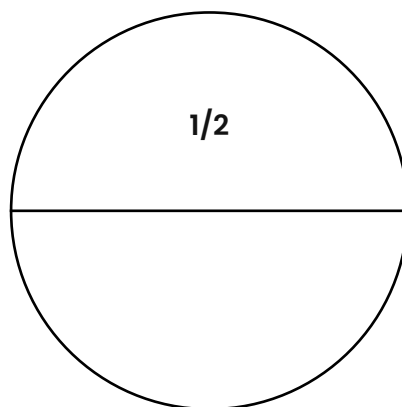
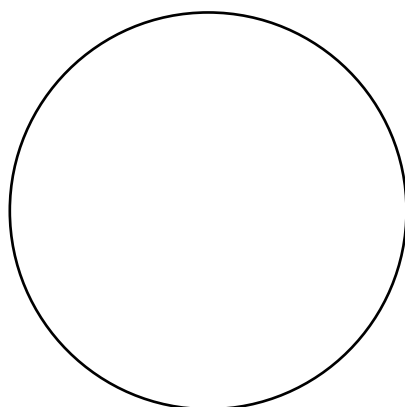
Petite astuce

N'oubliez pas que les situations que vous allez représenter impliquent toujours une 2^e fraction qui représente le reste du tout. Vous pouvez donc demander à votre enfant de vous nommer cette autre fraction. Si vous lui demandez de créer un groupe de boutons dont $\frac{1}{3}$ sont rouges, vous pouvez ensuite lui demander quelle fraction de la collection est bleue.

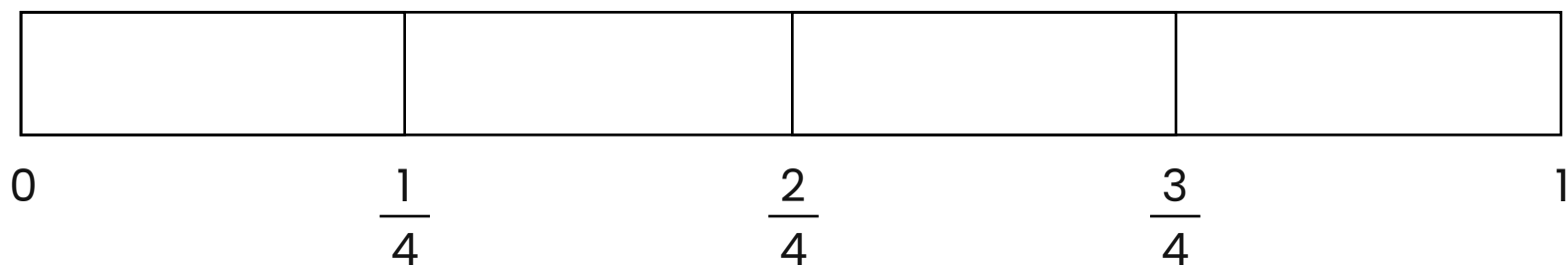
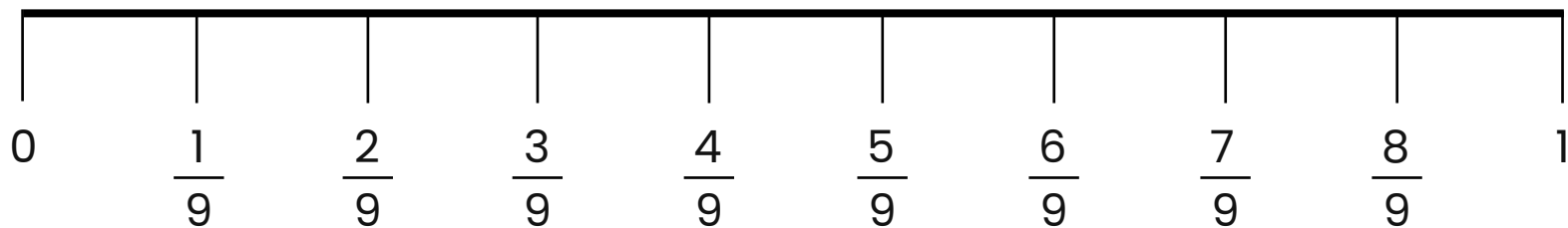
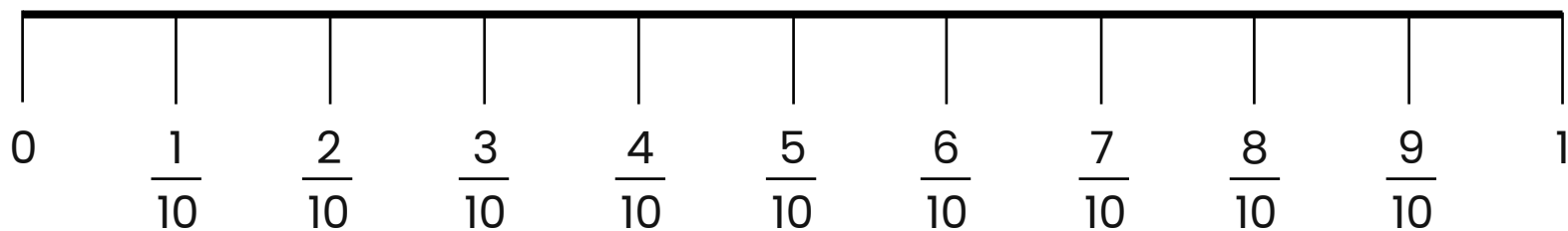


Tablettes de chocolat

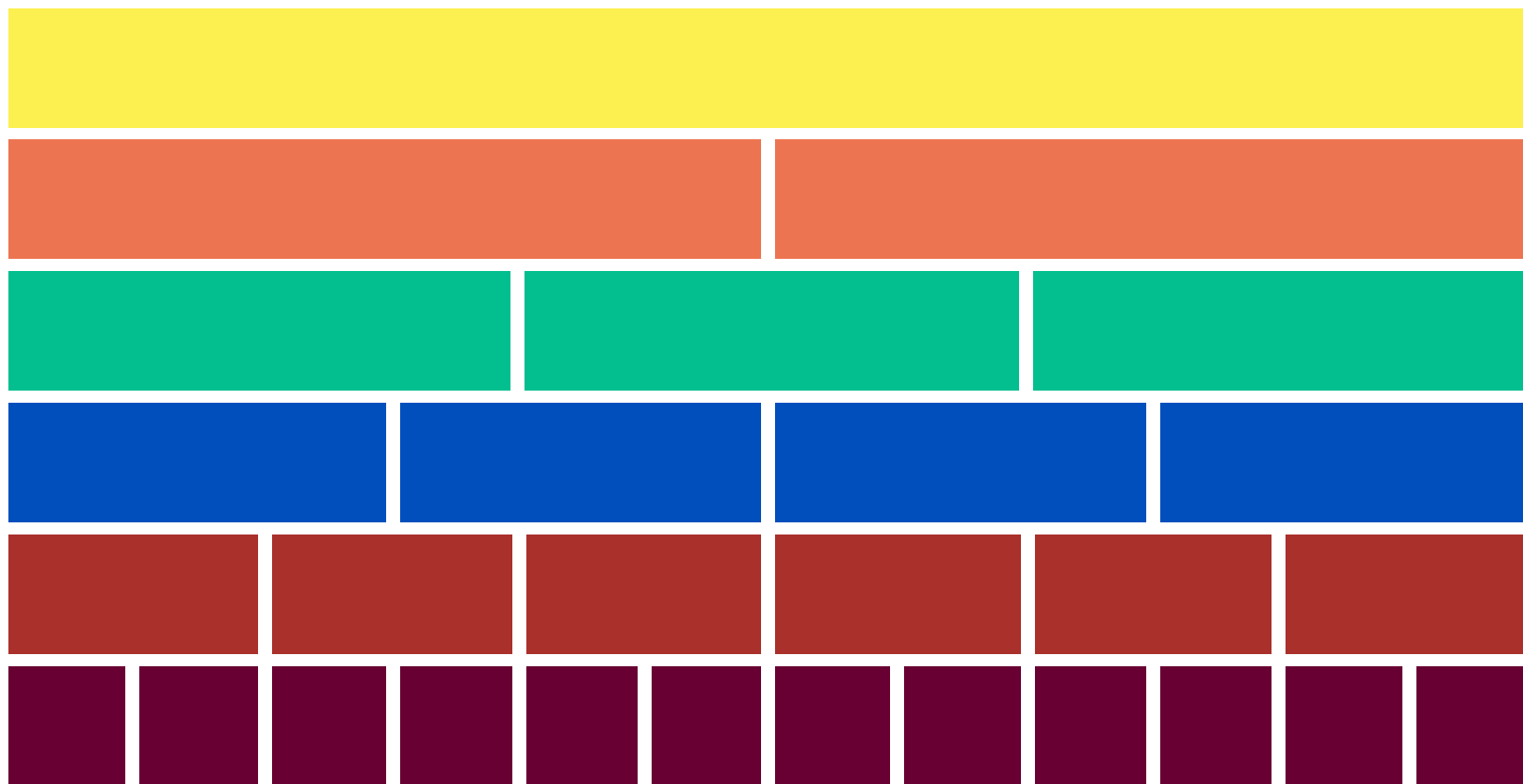
Cercles fractionnaires



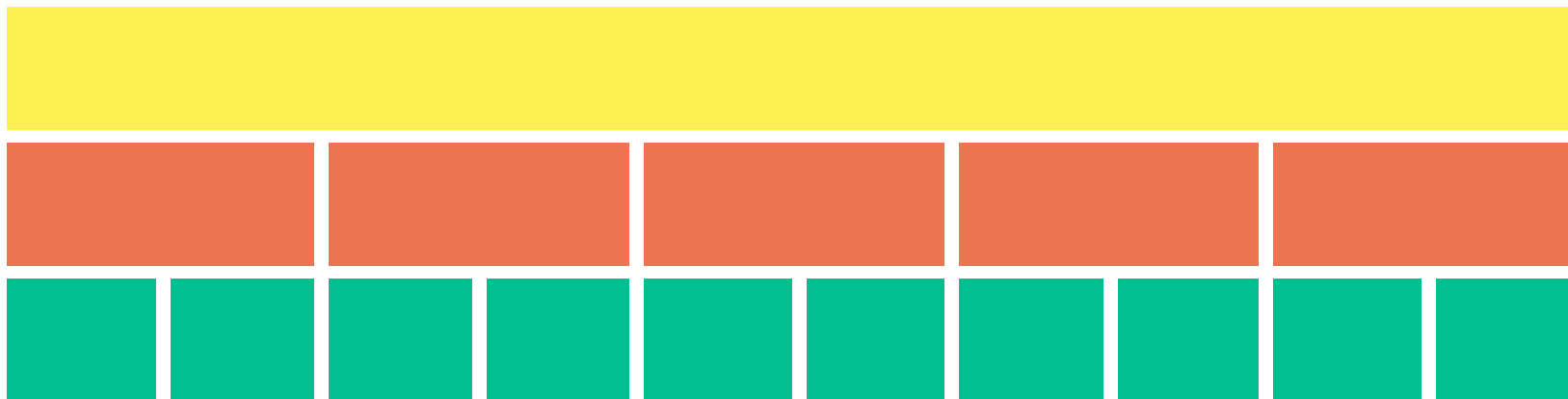
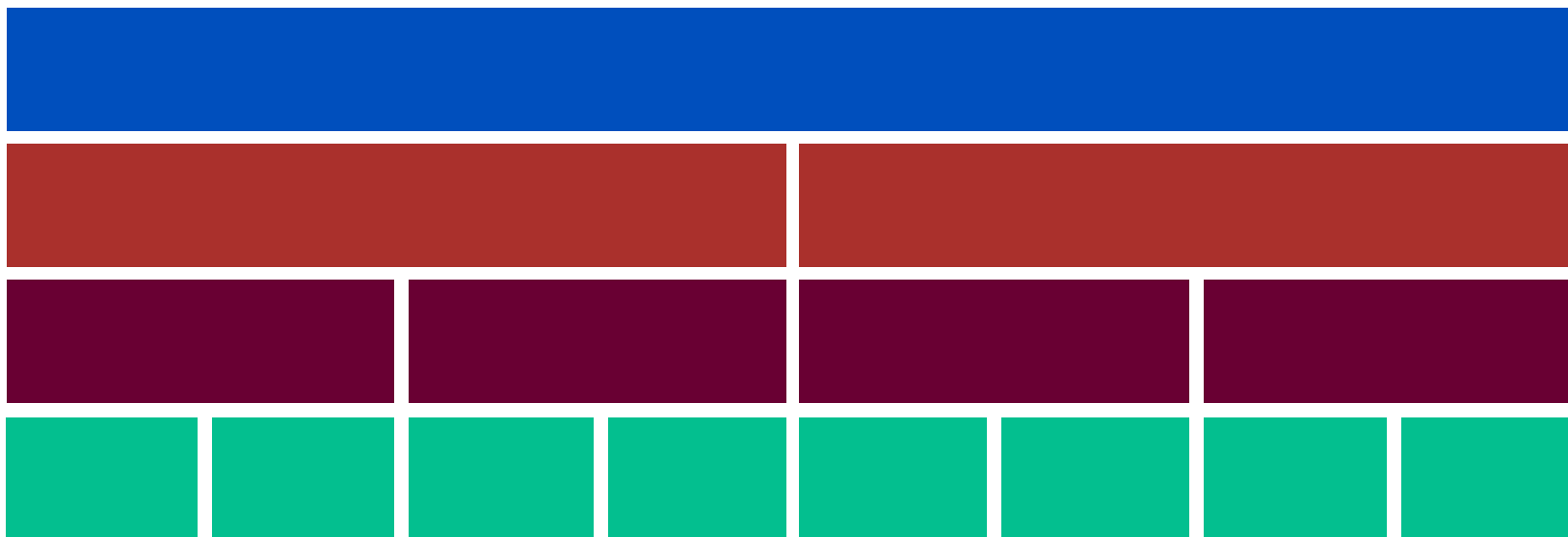
Mesure



Bandes fractionnaires

 $1 - \frac{1}{2} - \frac{1}{3} - \frac{1}{4} - \frac{1}{6} - \frac{1}{12}$ 

Bandes fractionnaires

 $1 - 1/5 - 1/10$  $1 - 1/2 - 1/4 - 1/8$ 

Bandes fractionnaires

$1 - \frac{1}{3} - \frac{1}{9}$



$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{6}$
$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	