

ACTIVITÉS NUMÉRIQUES

Mon labo des maths

Mon Labo des Maths iParcours - Cycle 3, est un **logiciel** dédié aux activités de manipulation en mathématiques. Vous pouvez le télécharger gratuitement en version MAC ou PC grâce au lien figurant sur la 2^e de couverture de cet ouvrage.

Les **25 outils** proposés dans ce logiciel ont été conçus pour une utilisation en classe avec un vidéoprojecteur ou un tableau blanc interactif.



Les pages suivantes présentent quelques pistes d'exploitation numérique, classées par chapitre. Elles emploient différents outils :



Logiciel *Mon Labo des Maths - Cycle 3*



Complément numérique intégré au cahier iParcours



Logiciel *Géométrie dynamique*



Logiciel *Tableur*

D'autre part, des temps d'échanges en groupe classe sont proposés :

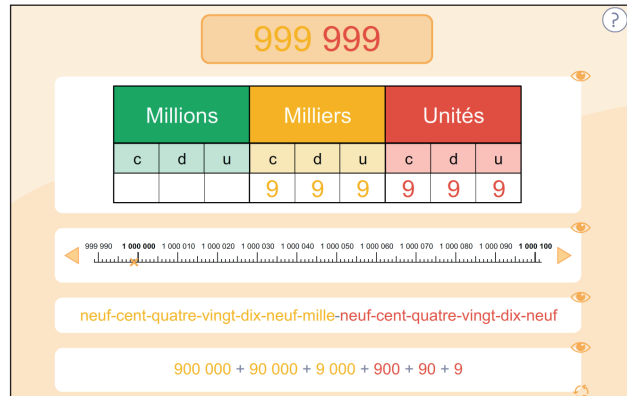


Débat



Activité 1 Labo des Maths Cycle 3

- Dans le **Labo des entiers**, clique sur l'icône **Mix**.
- Affiche le nombre **999 999**.
Ajoute 1 sur l'axe gradué.
- Affiche le nombre **10 000 000**.
Ajoute 1 sur l'axe gradué.
- Affiche le nombre **10 000 000**.
Retire 1 sur l'axe gradué.



Activité 2 Labo des Maths Cycle 3

- Dans le **Labo des entiers**, clique sur l'icône . Coche l'option **Numération égyptienne**⁽¹⁾.
- Affiche le nombre 1 201 012 à l'aide de la numération égyptienne.
- Fais le même travail pour **99 998** et pour **1 000 001**.



Activité 3 Labo des Maths Cycle 3

- Dans le **Labo des entiers**, clique sur l'icône **lettres**.
- Fais glisser les mots *cent*, *neuf* et *million* dans le rectangle blanc.
- Quels sont tous les nombres que tu peux faire avec ces trois mots ?





Activité 1 Ordre de grandeur

- Clique sur  et modifie ainsi :
 - **Type d'opération** : ☒ Multiplication
 - **Tirage aléatoire des nombres** ☒
 - **Taille des nombres** : 3
- 5 élèves proposent des ordres de grandeur.
- Clique ensuite sur **Vérifier**.
- Procède de la même façon en choisissant une division (dans .

Ordre de grandeur

551 x 91 ≈

55000	56000	?	?	?
Luc	Jamel			

Vérifier > Suite



Activité 2 Critères de divisibilité

- Affiche uniquement les critères de divisibilité suivants :
 - **Divisible par 2**
 - **Divisible par 5**
 - **Divisible par 10**
- Réponds à la question : **Est-ce que ... ?** puis clique sur **Vérifier**.
- Réponds aux 4 questions suivantes en cliquant sur **Suite**.

Critère de divisibilité

Est-ce que 45 200 est

☒ Divisible par 2 ?

☒ Divisible par 5 ?

☒ Divisible par 10 ?

> Suite



Activité 3 Opérations posées

- Clique sur  et modifie ainsi :
 - **Type d'opération** : ☒ Multiplication
 - **Tirage aléatoire des nombres** ☒
 - **Taille du premier nombre** : 3
 - **Taille du deuxième nombre** : 2
- Effectue la multiplication.
- Modifie les réglages pour faire une soustraction puis une division.

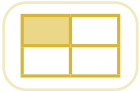
Opérations posées

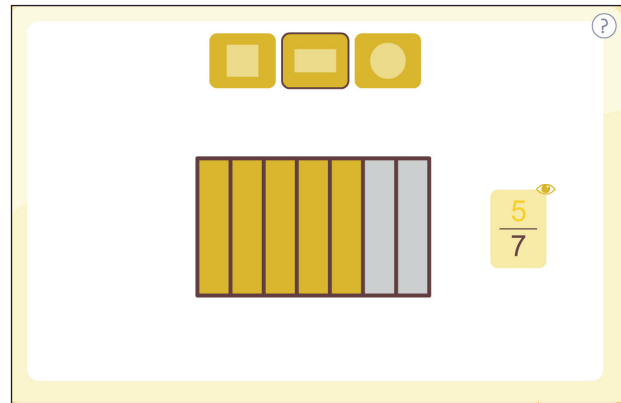
			4	6	6
x				5	7
+					
+					
=					

> Suite



Activité 1 Labo des Maths Cycle 3

- Dans le **Labo des fractions**, clique sur l'icône .
- Représente la fraction $\frac{5}{7}$ en utilisant :
 - le rectangle,
 - le carré,
 - le cercle.
- Fais de même pour $\frac{8}{11}$ et $\frac{5}{10}$.



Activité 2 Labo des Maths Cycle 3

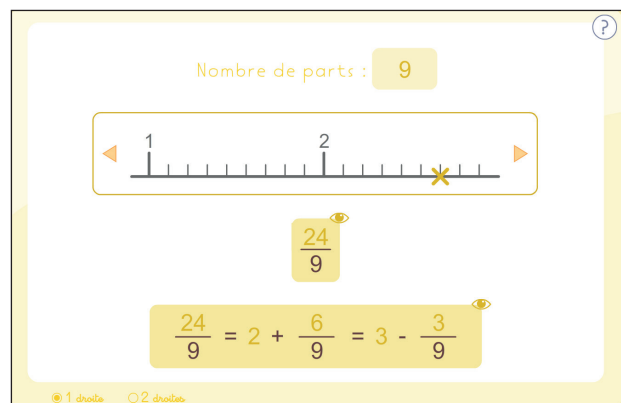
- Dans le **Labo des fractions**, clique sur l'icône **Mix**.
- Aide-toi de l'exemple ci-contre :

$$\frac{17}{11} = 1 + \frac{6}{11}$$
 pour trouver la décomposition des nombres : $\frac{11}{4}$; $\frac{7}{6}$; $\frac{31}{12}$; $\frac{19}{10}$.



Activité 3 Labo des Maths Cycle 3

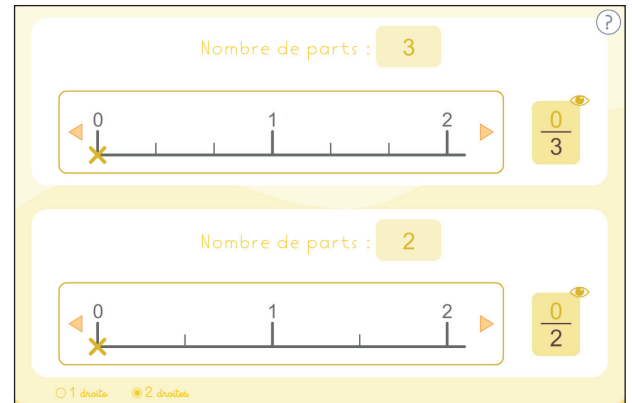
- Dans le **Labo des fractions**, clique sur l'icône .
- Place sur l'axe gradué la fraction $\frac{24}{9}$ comme ci-contre.
- Place de la même façon les fractions suivantes : $\frac{20}{7}$; $\frac{30}{8}$; $\frac{25}{5}$; $\frac{16}{6}$.





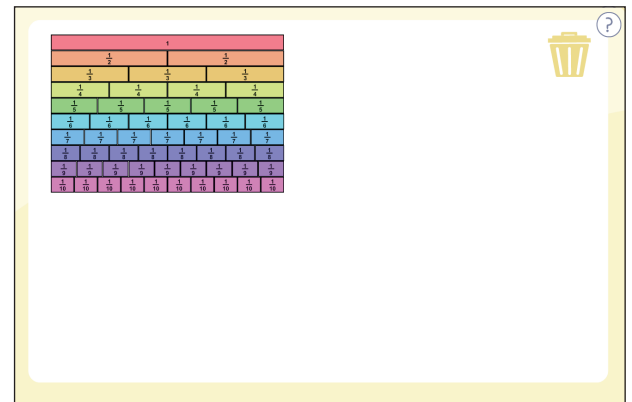
Activité 1 Labo des Maths Cycle 3

- Dans le **Labo des fractions**, clique sur l'icône . Coche l'option **2 droites**.
- Utilise cet outil pour comparer les fractions $\frac{4}{3}$ et $\frac{3}{2}$.
- Modifie le nombre de parts et compare les fractions $\frac{3}{5}$ et $\frac{4}{7}$.



Activité 2 Labo des Maths Cycle 3

- Dans le **Labo des fractions**, clique sur l'icône .
- Utilise l'outil pour ranger ces fractions dans l'ordre croissant : $\frac{3}{8}$; $\frac{3}{5}$; $\frac{3}{10}$ et $\frac{3}{7}$
- Utilise l'outil pour calculer ces sommes : $\rightarrow \frac{1}{2} + \frac{1}{3}$ $\rightarrow \frac{3}{5} + \frac{3}{2}$



Activité 3 Débat

- Que penses-tu des affirmations suivantes ?



Issa

$$\frac{1}{4} + \frac{3}{4} = \frac{4}{8}$$



Jérémy

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{4} = \frac{5}{12}$$



Killian

$$\frac{4}{10} - \frac{2}{5} = \frac{2}{5}$$



Léna

$$\frac{7}{3} + \frac{4}{3} = \frac{11}{3}$$