

Cycle 3

CM1



Cours Lumni Primaire du jeudi 23 avril 2020

Mme Messica

Mathématiques - Nombres et calculs

1) La multiplication

2) Les fractions

I/ Calcul mental - La multiplication

→ Rappel :

=> 1^{er} calcul :

Calcule 8×19

152

$$8 \times 19 = 8 \times (20 - 1)$$

$$= (8 \times 20) - (8 \times 1)$$

$$= 160 - 8$$

$$= 152$$

=> 2^e calcul :

Calcule 6×14

84

$$6 \times 14 = 6 \times (10 + 4)$$

$$= (6 \times 10) + (6 \times 4)$$

$$= 60 + 24$$

$$= 84$$

→ À toi de jouer ! (1)

=> Sur ton ardoise, calcule mentalement les opérations suivantes :

1) 6×299 / 2) 3×87 / 3) 6×79 / 4) 4×253

→ Les tables de multiplication

Table de 1 $1 \times 1 = 1$ $1 \times 2 = 2$ $1 \times 3 = 3$ $1 \times 4 = 4$ $1 \times 5 = 5$ $1 \times 6 = 6$ $1 \times 7 = 7$ $1 \times 8 = 8$ $1 \times 9 = 9$ $1 \times 10 = 10$	Table de 2 $2 \times 1 = 2$ $2 \times 2 = 4$ $2 \times 3 = 6$ $2 \times 4 = 8$ $2 \times 5 = 10$ $2 \times 6 = 12$ $2 \times 7 = 14$ $2 \times 8 = 16$ $2 \times 9 = 18$ $2 \times 10 = 20$	Table de 3 $3 \times 1 = 3$ $3 \times 2 = 6$ $3 \times 3 = 9$ $3 \times 4 = 12$ $3 \times 5 = 15$ $3 \times 6 = 18$ $3 \times 7 = 21$ $3 \times 8 = 24$ $3 \times 9 = 27$ $3 \times 10 = 30$	Table de 4 $4 \times 1 = 4$ $4 \times 2 = 8$ $4 \times 3 = 12$ $4 \times 4 = 16$ $4 \times 5 = 20$ $4 \times 6 = 24$ $4 \times 7 = 28$ $4 \times 8 = 32$ $4 \times 9 = 36$ $4 \times 10 = 40$	Table de 5 $5 \times 1 = 5$ $5 \times 2 = 10$ $5 \times 3 = 15$ $5 \times 4 = 20$ $5 \times 5 = 25$ $5 \times 6 = 30$ $5 \times 7 = 35$ $5 \times 8 = 40$ $5 \times 9 = 45$ $5 \times 10 = 50$
Table de 6 $6 \times 1 = 6$ $6 \times 2 = 12$ $6 \times 3 = 18$ $6 \times 4 = 24$ $6 \times 5 = 30$ $6 \times 6 = 36$ $6 \times 7 = 42$ $6 \times 8 = 48$ $6 \times 9 = 54$ $6 \times 10 = 60$	Table de 7 $7 \times 1 = 7$ $7 \times 2 = 14$ $7 \times 3 = 21$ $7 \times 4 = 28$ $7 \times 5 = 35$ $7 \times 6 = 42$ $7 \times 7 = 49$ $7 \times 8 = 56$ $7 \times 9 = 63$ $7 \times 10 = 70$	Table de 8 $8 \times 1 = 8$ $8 \times 2 = 16$ $8 \times 3 = 24$ $8 \times 4 = 32$ $8 \times 5 = 40$ $8 \times 6 = 48$ $8 \times 7 = 56$ $8 \times 8 = 64$ $8 \times 9 = 72$ $8 \times 10 = 80$	Table de 9 $9 \times 1 = 9$ $9 \times 2 = 18$ $9 \times 3 = 27$ $9 \times 4 = 36$ $9 \times 5 = 45$ $9 \times 6 = 54$ $9 \times 7 = 63$ $9 \times 8 = 72$ $9 \times 9 = 81$ $9 \times 10 = 90$	Table de 10 $10 \times 1 = 10$ $10 \times 2 = 20$ $10 \times 3 = 30$ $10 \times 4 = 40$ $10 \times 5 = 50$ $10 \times 6 = 60$ $10 \times 7 = 70$ $10 \times 8 = 80$ $10 \times 9 = 90$ $10 \times 10 = 100$

→ À toi de jouer ! (2) - Quizz

⇒ Énoncé : Pour chaque calcul, tu auras 3 propositions de réponse et tu devras entourer la bonne.

2×7 <input type="button" value="9"/> <input type="button" value="14"/> <input type="button" value="17"/>	6×7 <input type="button" value="32"/> <input type="button" value="42"/> <input type="button" value="52"/>	3×9 <input type="button" value="21"/> <input type="button" value="24"/> <input type="button" value="27"/>	5×6 <input type="button" value="25"/> <input type="button" value="30"/> <input type="button" value="36"/>	3×8 <input type="button" value="24"/> <input type="button" value="27"/> <input type="button" value="36"/>	10×2 <input type="button" value="12"/> <input type="button" value="20"/> <input type="button" value="22"/>
7×5 <input type="button" value="25"/> <input type="button" value="35"/> <input type="button" value="45"/>	4×4 <input type="button" value="8"/> <input type="button" value="12"/> <input type="button" value="16"/>	3×6 <input type="button" value="18"/> <input type="button" value="19"/> <input type="button" value="20"/>	6×8 <input type="button" value="28"/> <input type="button" value="38"/> <input type="button" value="48"/>	8×8 <input type="button" value="54"/> <input type="button" value="64"/> <input type="button" value="74"/>	9×6 <input type="button" value="42"/> <input type="button" value="48"/> <input type="button" value="54"/>
$? \times 5 = 20$ <input type="button" value="2"/> <input type="button" value="3"/> <input type="button" value="4"/>	$5 \times ? = 5$ <input type="button" value="0"/> <input type="button" value="1"/> <input type="button" value="2"/>	$? \times 3 = 21$ <input type="button" value="7"/> <input type="button" value="8"/> <input type="button" value="9"/>	$9 \times ? = 81$ <input type="button" value="7"/> <input type="button" value="8"/> <input type="button" value="9"/>		

$$? \times 7 = 49$$

5

6

7

$$8 \times ? = 56$$

6

7

8

$$? \times 7 = 70$$

8

9

10

$$5 \times ? = 15$$

3

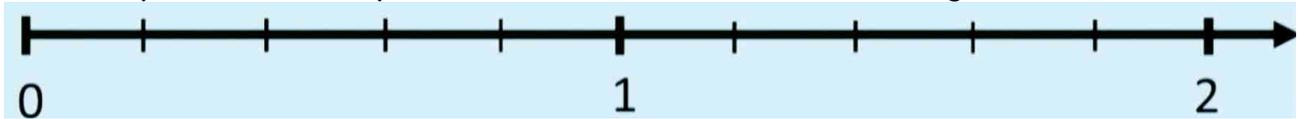
4

5

II/ Nombres - Comparer des fractions

→ Quelle est la plus grande fraction : $\frac{2}{5}$ ou $\frac{8}{5}$?

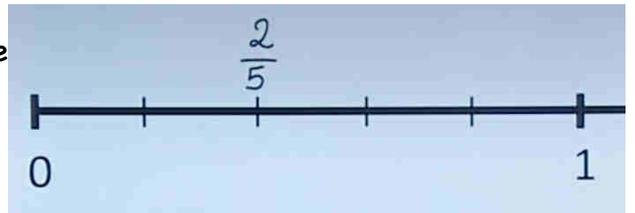
- Pour répondre à cette question, nous allons utiliser une droite graduée.



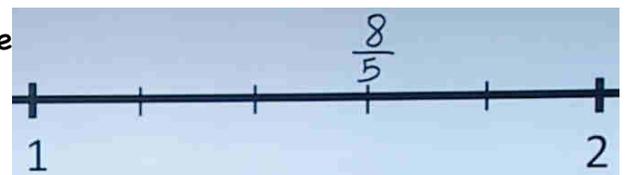
- Ces deux fractions ont le même dénominateur : 5.

- L'unité a été partagée en cinq parts égales.

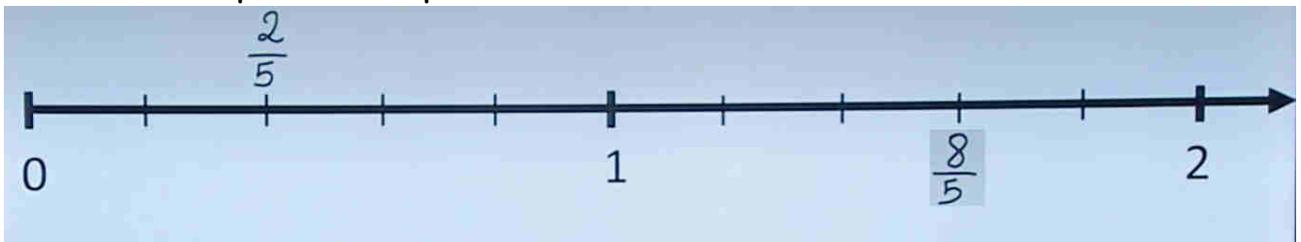
- La fraction $\frac{2}{5}$ est inférieure à 1 car le numérateur est plus petit que le dénominateur.



- La fraction $\frac{8}{5}$ est supérieure à 1 car le numérateur est plus grand que le dénominateur.



- Nous allons répondre à la question.



1) La fraction $\frac{2}{5}$ est comprise entre 0 et 1.

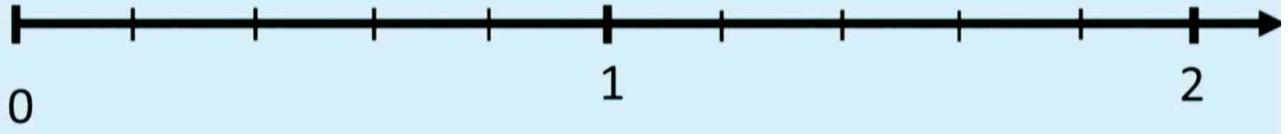
2) La fraction $\frac{8}{5}$ est comprise entre 1 et 2.

⇒ Par conséquent, la fraction la plus grande est $\frac{8}{5}$.

→ À toi de jouer ! (3)

⇒ Exercice 1 - Détermine la plus grande fraction.

Quelle est la plus grande fraction : $\frac{6}{5}$ ou $\frac{1}{5}$ ou $\frac{9}{5}$?



Réponse : _____

⇒ Exercice 2 - Range ces fractions dans l'ordre croissant.

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

Réponse : _____

⇒ Exercice 3 / Jeu de bataille - Compare ces fractions en utilisant les signes <, > et =.

1)

Two cards are shown side-by-side. The left card is yellow and contains the fraction $\frac{2}{3}$. The right card is blue and contains the fraction $\frac{5}{3}$.

2)

Two cards are shown side-by-side. The left card is yellow and contains the fraction $\frac{9}{8}$. The right card is blue and contains the fraction $\frac{5}{8}$.

3)

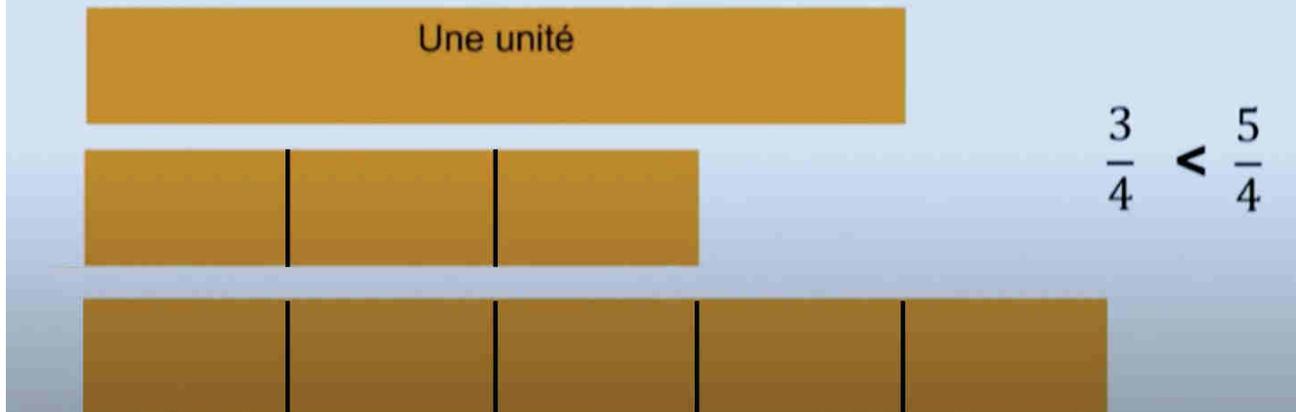
Two cards are shown side-by-side. The left card is yellow and contains the fraction $\frac{7}{4}$. The right card is blue and contains the number 1.

4)

Two cards are shown side-by-side. The left card is yellow and contains the fraction $\frac{9}{9}$. The right card is blue and contains the number 1.

→ Pour résumer :

Quand deux fractions ont le même dénominateur,
la plus grande fraction est celle qui a le plus grand numérateur.



III/ Problèmes

→ Correction d'un problème donné le 21 avril 2020 :

Sur un bateau de croisière, il y a 8 étages.

À chaque étage, il y a 125 cabines.

Combien de cabines y a t-il sur ce bateau ?

?

125	125	125	125	125	125	125	125
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

$$\begin{aligned} 8 \times 125 &= (8 \times 100) + (8 \times 20) + (8 \times 5) \\ &= 800 + 160 + 40 \\ &= 800 + 200 \\ &= 1000 \end{aligned}$$

Sur ce bateau il y a 1 000 cabines.

Problème n°1 - La Tour Eiffel a une hauteur de 324 mètres. Elle mesure 274 mètres de plus que l'Arc de Triomphe.

Quelle est la hauteur de l'Arc du Triomphe ?

<u>Calcul(s) et/ou schéma</u>	<u>Phrase d'annonce :</u>

	<u>Phrase réponse :</u>

Problème n°2 - Benjamin voudrait acheter deux CD. L'un coûte 18,85 € et l'autre 21,35 €. Il lui manque 6,35 €.

De quelle somme d'argent dispose-t-il ?

<u>Calcul(s) et/ou schéma</u>	<u>Phrase d'annonce :</u>

	<u>Phrase réponse :</u>

Problème n°3 - Sonia achète 4 livres. Chaque livre coûte 26 euros.

Combien doit-elle payer ?

<u>Calcul(s) et/ou schéma</u>	<u>Phrase d'annonce :</u>

	<u>Phrase réponse :</u>

