

Mathématiques – Séance du lundi 20 avril 2020 - CM2

Les exercices proposés sont dans la continuité des activités réalisées lors de l'émission d'aujourd'hui.

CALCUL MENTAL

Pour effectuer plus facilement des calculs mentaux, on peut décomposer les nombres et utiliser les propriétés des opérations.

Exemple : 8×53

$$= 8 \times (50 + 3)$$

$$= (8 \times 50) + (8 \times 3)$$

$$= 400 + 24$$

$$= 424$$

→ distributivité de la multiplication sur l'addition (rappel)

Nouvel exemple : 6×39

$$= 6 \times (40 - 1)$$

$$= (6 \times 40) - (6 \times 1)$$

$$= 240 - 6$$

$$= 234$$

→ distributivité de la multiplication sur la soustraction

Voici les calculs proposés aujourd'hui : 4×79 , 16×99 , 13×19

Au fur et à mesure, on peut demander aux enfants de ne plus écrire la première ligne de réponse, ni la deuxième, pour écrire directement : $6 \times 39 = 240 - 6 = 234$

Pour mémoriser les tables de multiplication, il faut les apprendre dans un sens, dans l'autre, dans l'ordre, dans le désordre. L'entraînement régulier sur des petits exercices en ligne ou quiz aide à la mémorisation.

Le site Calcul@tice propose des jeux sur les tables de multiplication, il existe d'autres sites d'entraînement.

Se servir de la commutativité, $4 \times 8 = 8 \times 4 = 32$. Connaître également $4 \times ? = 32$ et $8 \times ? = 32$

Certains résultats demandent plus d'attention mais finissent par être mémorisés. Au fur et à mesure, votre enfant gagnera en rapidité.

Le quiz du jour proposait 20 questions en 1 minute.

NOMBRES

Comparer des fractions à l'unité

Les élèves de CM2 participent à une course d'endurance.

En 20 minutes, ils doivent parcourir la plus grande distance possible dans le parc de la ville.

Léna a parcouru $\frac{5}{4}$ de tour, William un tour, Emma $\frac{3}{4}$ de tour et Adam la moitié d'un tour.

Qui a parcouru plus d'un tour ?

Comparer les fractions en utilisant une droite graduée.

Parmi ces fractions, quelles sont celles plus grandes, plus petites ou égales à 1 ?

$\frac{1}{4}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{18}{10}$, $\frac{54}{100}$, $\frac{5}{5}$, $\frac{12}{11}$, $\frac{8}{8}$, $\frac{3}{2}$

À retenir :

- Quand le numérateur est supérieur au dénominateur, la fraction est supérieure à 1.
- Quand le numérateur est égal au dénominateur, la fraction est égale à 1.
- Quand le numérateur est inférieur au dénominateur, la fraction est inférieure à 1.

3 PROBLEMES DU JOUR ET PROBLÈME SUPPLÉMENTAIRE

1) Un camion transporte 9 caisses de 54 kg chacune.
Quel est le poids de son chargement ?

2) La Grande Muraille de Chine est composée de 6259,6 km de murs, 359,7 km de tranchées et 2232,5 km de barrières naturelles (montagnes ou rivières) .
Quelle est la longueur totale de la Grande Muraille ?

3) Hugo a 32 images. Lina en a 4 fois plus.
Combien Lina a-t-elle d'images ?

→ Représenter chaque problème sous la forme d'un tout (ou total) composé de deux ou trois parties peut aider un enfant à résoudre ces situations. Il s'agit de chercher le tout ou une partie du tout.

Problème pour plus tard

Il y a 8 volants de badminton dans une boîte.
Un commerçant a commandé 256 boîtes.
Combien de volants a-t-il commandés ?