

Mathématiques – Séance du mardi 28 avril 2020

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

CALCUL MENTAL

Multiplier un nombre par 5.

Pour multiplier un nombre par 5, on peut le multiplier par 10 et prendre la moitié du résultat.

Exemple :

$$\begin{aligned} & 5 \times 22 \\ & = (10 \times 22) : 2 \\ & = 220 : 2 \\ & = 110 \end{aligned}$$

Voici les calculs proposés aujourd'hui :

- 5×62
- 5×86
- 5×28
- $5 \times 4,8$
- $5 \times 10,4$

Révisions des tables de multiplications : 10 questions en 30 secondes.

Continuer à mémoriser les tables de multiplication dans un sens, dans l'autre, dans l'ordre, dans le désordre.

Exemple : $4 \times 8 = 8 \times 4 = 32$. Connaître également $4 \times ? = 32$ et $8 \times ? = 32$

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.

NOMBRES

Encadrer une fraction par deux entiers consécutifs : $8/3$, $18/5$, $26/4$ et pour plus tard $17/4$.

Utiliser la demi-droite graduée pour cela.

$$6/3 < 8/3 < 9/3 \quad \text{et} \quad 8/3 = 2 + 2/3$$

$$\text{Donc } 2 < 8/3 < 3$$

Les fractions décimales

Une unité peut être partagée en plusieurs portions égales. Lorsque l'unité est partagée en 10 portions, en 100 portions ou en 1000 portions égales, chaque portion s'écrit avec une **fraction décimale**.

$$1 \text{ unité} = 10/10 = 100/100 = 1000/1000$$

Les fractions décimales :

- $1/10$ se lit « un dixième »
- $1/100$ se lit « un centième »
- $1/1000$ se lit « un millièmè »

On peut écrire également les égalités suivantes : $10/100 = 1/10$ $10/1000 = 1/100$ $100/1000 = 1/10$

Placer une fraction décimale sur la demi-droite graduée

Où se trouvent les fractions : $28/10$, $175/100$, $102/100$?

$$28/10 = 20/10 + 8/10 = 2 + 8/10 = 2,8$$

Écris chaque nombre comme somme d'un nombre entier et de fractions décimales avec tous les numérateurs inférieurs à 10 puis en écriture à virgule.

- $67/10$
- $243/10$
- $430/100$

LE QUIZ DU JOUR ET PROBLEME

Donner une valeur approchée du résultat pour chaque situation.

« Lola achète un saumon sauvage de 3,46 kg à 13,87 le kg. Combien va-t-elle payer ?

- 15 euros
- 30 euros
- 45 euros
- 90 euros

« Un cultivateur a récolté 528 kg de pommes puis 613 kg et enfin 391 kg. Quel poids de pommes a-t-il récolté ? »

- 1000 kg
- 1500 kg
- 2000 kg
- 2500 kg

« Une cliente a acheté 12 tartelettes à 1,85 €. Combien a-t-elle dépensé ? »

- 20 euros
- 30 euros
- 40 euros
- 50 euros

« Au Marathon de Paris 2019, le vainqueur a mis 2h07 pour faire le parcours. Le dernier a mis 6h16. Quel temps sépare les deux coureurs à l'arrivée ?

- 2 heures
- 4 heures
- 8 heures
- 12 heures

Problème : « Lucas doit effectuer 6 tours de stade. Il a parcouru $\frac{17}{3}$ de tour. A-t-il atteint son objectif ? »

N'oubliez pas de lui demander d'écrire la phrase réponse à la fin.