

## Mathématiques – Séance du vendredi 5 juin 2020 – CM2

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

### CALCUL MENTAL

#### Additionner en ligne

*Pour calculer plus facilement, il faut regrouper les nombres qui donnent des nombres entiers.*

- a)  $0,7 + 9 + 0,3 = (0,7 + 0,3) + 9 = 1 + 9 = 10$
- b)  $1,2 + 27,9 + 0,8 = (1,2 + 0,8) + 27,9 = 2 + 27,9 = 29,9$
- c)  $3,5 + 12,8 + 4,5 = (3,5 + 4,5) + 12,8 = 8 + 12,8 = 20,8$
- d)  $4,47 + 5,53 + 120 = (4,47 + 5,53) + 120 = 10 + 120 = 130$
- e)  $8,4 + 2,5 + 1,6 = (8,4 + 1,6) + 2,5 = 10 + 2,5 = 12,5$

Le Quiz du jour :

2,5 pour aller à 3 ?

9,25 pour aller à 10 ?

3,6 pour aller à 4 ?

### NOMBRES

#### Les grands nombres

##### Ecrire les grands nombres

La population mondiale devrait atteindre plus de neuf-milliards en 2050.  
Écris ce nombre en chiffres : 9 800 000 000

##### Décomposer un nombre

Décompose le nombre comme dans l'exemple.

**654 784 000 000 = 654 milliards 784 millions**

**12 402 304 087 =**

##### Composer un nombre

Quel nombre a été décomposé ?

8 000 000 000 + 432 000 + 475 =

## Ordonner les nombres

Place ces nombres pour qu'ils soient rangés dans l'ordre croissant.

3 011 000 - 9 989 - 3 001 000 - 2 004 899

	10 336		2 005 456			9 008 775
--	--------	--	-----------	--	--	-----------

## PROBLÈMES

### Résoudre des problèmes de proportionnalité

#### Correction du problème donné

##### Limitation de vitesse

En respectant les limitations de vitesse et en roulant à vitesse constante, Tanguy parcourt 180 km en 2 heures.

Combien parcourt-il en 3 heures ?

##### Situation de proportionnalité ou pas ?

Ce matin, à 10h, la température extérieure était de 18°C.

Ce soir, à 20h, elle est de 12°C.

Est-ce que la température extérieure est proportionnelle à l'heure ?

##### Le robot

En 5 heures un robot parcourt 10 km.

Combien de km parcourt-il en 2 heures ?

##### La garderie

À la garderie, il faut prévoir 80 centilitres de lait pour 5 enfants. Combien faut-il prévoir de centilitres pour 3 enfants ?

### **La mousse au chocolat**

Il faut 6 œufs pour préparer une mousse au chocolat pour 10 personnes.

Combien dois-je prévoir d'œufs si je veux faire cette mousse au chocolat pour 15 personnes ?

### **Problème pour plus tard :**

#### **Le beurre**

Avec 220 L de lait, on peut fabriquer 10 kg de beurre.

Combien faut-il de litres de lait pour fabriquer 6 kg de beurre ?

*L'enfant apprend à repérer des situations relevant ou non de la proportionnalité.*

*Il résout des problèmes de prix, de consommation, de recettes, etc. en utilisant différentes procédures (procédure utilisant la propriété de linéarité pour l'addition, procédure utilisant la propriété de linéarité pour la multiplication par un nombre, procédure mixte utilisant les propriétés de linéarité pour l'addition et pour la multiplication par un nombre).*

*L'objectif n'est pas, à ce stade, de mettre en avant telle ou telle procédure particulière, mais de permettre à l'enfant de disposer d'un répertoire de procédures, s'appuyant toujours sur le sens, parmi lesquelles il pourra choisir en fonction des nombres en jeu dans le problème à résoudre.*