

Correction Plan de travail des CM1 du jeudi 18/06

Maths : Fichier « Vivre les maths p160-161 »

63 Résoudre des situations de proportionnalité

Observer : résoudre des situations de proportionnalité en utilisant différentes procédures (propriétés de linéarité, passage par l'unité).

CALCUL MENTAL
Diviser un produit de la table.
Écrire le quotient exact.
Ex: $30:6$; $32:8$; ...

5 4 5 5 8 8 4 6

1 Découverte Lis le problème puis réponds aux questions.

Célia et Marco vendent des crêpes à la kermesse de l'école.
5 crêpes coûtent 7 €. 10 crêpes coûtent donc 14 €. **Combien coûtent 15 crêpes ?**



1. **Observe** la méthode de calcul de chaque enfant.
Complète leur calcul.

5 crêpes coûtent 7 €. 15 crêpes coûtent 3 fois plus.

Nombre de crêpes	5	15
	7 €	21 €

Prix de 15 crêpes : $7 \text{ €} \times 3 = 21 \text{ €}$

15 crêpes coûtent le même prix que 5 crêpes + 10 crêpes.

Nombre de crêpes	5	10	15
	7 €	14 €	21 €

Prix de 15 crêpes : $7 \text{ €} + 14 \text{ €} = 21 \text{ €}$

2. **Calcule** maintenant le prix de 25 crêpes de deux façons.

En faisant une **multiplication** : 25 crêpes coûtent 5 fois plus que 5 crêpes.

$$7 \text{ €} \times 5 = 35 \text{ €}$$

En faisant une **addition** : 25 crêpes coûtent le même prix que 15 crêpes + 10 crêpes

$$21 \text{ €} + 14 \text{ €} = 35 \text{ €}$$

2 Une voiture consomme en moyenne 7 litres d'essence pour parcourir 100 km. Complète le tableau.

Distance parcourue	100 km	200 km	300 km	500 km	1 000 km
Consommation	7 L	14 L	21 L	35 L	70 L

Utilise les résultats du tableau pour calculer la consommation d'essence :

pour 700 km : $14 \text{ L} + 35 \text{ L} = 49 \text{ L}$

pour 1 300 km : $70 \text{ L} + 21 \text{ L} = 91 \text{ L}$

3 Il faut 4 œufs pour confectionner 24 madeleines. Combien faut-il d'œufs :



- pour 12 madeleines ? 2 œufs
- pour 36 madeleines ? 6 œufs

4 3 crayons coûtent 4 €. Combien coûtent :

- 6 crayons ? $4 \text{ €} \times 2 = 8 \text{ €}$
- 9 crayons ? $4 \text{ €} \times 3 = 12 \text{ €}$
- 15 crayons ? $4 \text{ €} \times 5 = 20 \text{ €}$

CALCUL MENTAL 2

Calculer sur des fractions simples.

« Si Luc mange $\frac{1}{4}$ du gâteau chaque jour, combien de jours lui faut-il pour le manger entièrement ? »

- 5 Un groupe de 4 personnes paie en tout 24 € d'entrée pour visiter un château. Le tarif est le même pour tout le monde. **Quelle somme paiera un groupe de 5 personnes ? Termine** le calcul.

Prix de 4 billets	24 €
Prix de 1 billet	$24 € : 4 = 6 €$
Prix de 5 billets	$6 € \times 5 = 30 €$



- 6 Enzo et Lina ont acheté des voitures miniatures toutes au même prix. Enzo a acheté 3 voitures. Il a payé 27 € en tout. Lina a acheté 4 voitures. **Combien Lina a-t-elle dépensé ? Complète** le tableau.

Prix de 3 voitures	Prix de 1 voiture	Prix de 4 voitures
27 €	9 €	36 €

On peut aussi écrire comme ça !



$$(27 € : 3) \times 4 = 36 €$$

- 7 Pour un concert, un groupe de 6 personnes a payé 66 €. **Quelle somme paiera un groupe :**
- de 7 personnes ? $66 : 6 = 11$. Donc 7 personnes paient 77 €.
 - de 5 personnes ? 5 personnes paient 55 €.

- 8 John a 10 billes, Éthan a 16 billes et Kate 22 billes. Toutes les billes sont identiques. Les 10 billes de John pèsent 80 g en tout. **Calcule** la masse des billes d'Éthan et la masse des billes de Kate.

10 billes pèsent 80 g, 1 bille pèse 8 g.

16 billes pèsent : $8 \text{ g} \times 16 = 128 \text{ g}$

La masse des billes d'Éthan est 128 g.

22 billes pèsent : $8 \text{ g} \times 22 = 176 \text{ g}$.

La masse des billes de Kate est 176 g.

**Je révise...** le calcul posé

Calcule sur ton cahier. Recopie les résultats.

$$6\ 708 + 12\ 945 + 896 = 20\ 549$$

$$8\ 000 - 3\ 276 = 4\ 724$$

$$45\ 215 : 28 = (28 \times 1\ 614) + 23$$

A deux

Pesez 20 morceaux de sucre avec une balance Roberval.

À partir de ce résultat, 20 morceaux de sucre trouvez la masse de 10 morceaux, de 30 morceaux, de 40 morceaux et de 25 morceaux de sucre.

