



Prénom : _____

Date : _____

Nombre et calculs : Proportionnalité

CM2

Fiche d'exercices n° 45

Résoudre des problèmes de proportionnalité : Le passage à l'unité

➔ **Problème n°1** : Trois ramettes de feuilles pèsent 7,5 kg. **Combien pèsent 4 ramettes de feuilles ?**

➔ **Problème n°2** : En vacances, Samia paie 15€ pour 4 billets d'entrée à la piscine municipale ?
Combien paiera-t-elle pour 5 billets ?
Combien paiera-t-elle pour 11 billets ?

➔ **Problème n°3** : Cinq albums coûtent 60 €. **Combien coûtent 6 albums ?**

➔ **Problème n°4** : Quatre BD coûtent 50€. Le maître veut acheter 14 BD pour la bibliothèque de la classe.
Combien va-t-il les payer ?

➔ **Problème n°5** : Voici la recette du cocktail Banana Sprint.
Quelles quantités faut-il pour préparer un cocktail pour 5 personnes ? Pour 9 personnes ?

Personnes	6	5	9
Œufs			
Jus de banane (cL)			
Sirop de citron (cL)			

Ingrédients pour 6 personnes :

- 6 œufs
- 60 cL de jus de banane
- 12 cL de sirop de citron

➔ **Problème n°6** : Pour faire de la confiture d'abricots, il faut 3 kg de sucre pour 4 kg d'abricots. Léa a ramassé 7 kg d'abricots.
Quelle masse de sucre doit-elle utiliser ?

➔ **Problème n°7** : Une famille de quatre personnes produit 28 kg de déchets par semaine. Calcule la quantité de déchets produits en une semaine par :

- une famille de 5 personnes ?
- un village de 700 personnes ?

Pour les plus rapides ! L'usage de la calculatrice est autorisé pour ces trois problèmes.

➔ **Problème n°8** : Lou achète 5 bandes dessinées de son héros favori. Elle paye 13 €. **Combien coûtent 3 de ces bandes dessinées ?**

➔ **Problème n°9** : Rémi met l'un sur l'autre 5 cahiers de même épaisseur. Il obtient une pile de 4 cm. **Quelle est l'épaisseur d'une pile de 7 cahiers ?**

➔ **Problème n°10** : Manuel se connecte sur Internet dans un cybercafé. Le jeudi, il est connecté 5 heures. Le vendredi, il s'est connecté 3 heures. En tout, il a payé 12 €.

- a) **Combien a-t-il payé le jeudi ?**
- b) **Combien a-t-il payé le vendredi ?**