

Prénom : _____

Date : _____



Nombres et calculs : Prélever et organiser des informations dans un tableau

Résoudre une situation de proportionnalité avec passage à l'unité

CM2

Fiche d'exercices n°48

➔ **Problème n°1** : Le directeur doit acheter des cahiers et des livres pour l'école. 6 livres coûtent 150 €. Combien coûtent 9 livres ?

➔ **Problème n°2** : 10 objets identiques coûtent 22 €. Combien coûtent 15 de ces objets ?

➔ **Problème n°3** : Grand-mère a payé 5 € pour dix mètres de ruban. Combien aurait-elle dû payer pour quatre mètres ?

➔ **Problème n°4** : 17 jeux coûtent 204€. Tous les jeux sont au même prix. Quel est le prix de 13 jeux ?

➔ **Problème n°5** : J'achète cinq vélos pour un total de 750 €. Combien vont me coûter trois vélos ?

➔ **Problème n°6** : Ce soir, je reçois des invités. J'aimerais faire une tortilla mais la seule recette que j'ai trouvée n'est valable que pour 4 personnes. Comment vais-je faire ? Nous serons 5. Réécris la liste des ingrédients pour 5 personnes.

Pour 4 personnes

Ingrédients :

- 12 œufs
- 8 pommes de terre
- 4 oignons
- 16 cuillères à soupe d'huile

Pour 5 personnes

Ingrédients :

- _____ œufs
- _____ pommes de terre
- _____ oignons
- _____ cuillères à soupe d'huile

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

➔ **Problème n°8** : 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°9** : Cinq albums coûtent 60 €. Combien coûtent 6 albums ?

➔ **Problème n°10** : Quatre BD coûtent 50€. Le maître veut acheter 14 BD pour la bibliothèque de la classe. Combien va-t-il les payer ?

➔ **Problème n°11** : 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°12** : 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°13** : 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 aller plus loin !

➔ **Problème n°14** : Au volant de sa voiture, M. Leturbo a parcouru 12 km en 8 min.

En roulant à la même vitesse, quelle distance parcourra-t-il en 24 min ?

➔ **Problème n°15** : Cinq kilos de fraises coûtent 6 €. Combien coûtent 3 kilos ?

➔ **Problème n°16** : La maman de Luc achète 6 crayons pour 4,20 €. La maman de Martine en achète 4. Combien va payer la maman de Martine ?

➔ **Problème n°17** : Lou achète 5 bandes dessinées de son héros favori. Elle paye 13 €. Combien coûtent 3 de ces bandes dessinées ?

➔ **Problème n°18** : 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°19** : 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 €.

- Combien a-t-il payé le jeudi ?
- Combien a-t-il payé le vendredi ?

➔ **Problème n°20** : Une société commande 13 téléphones pour 2 587 €. Elle aimerait commander 27 autres téléphones identiques aux premiers. Calcule le prix de 27 téléphones.