



Prénom : _____

Organisation et gestion de données : Résoudre des situations de proportionnalité - la règle de 3

CM2

Fiche d'exercices n° 5

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

Passage à l'unité

Nombre de livres	6	1	9
Prix en €	150	25	225

⇒ 9 livres coûtent **225 €**.

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

Passage à l'unité

Nombre d'objets	10	1	15
Prix en €	22	2,2	33

⇒ 15 objets coûtent **33 €**.

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

Passage à l'unité

Quantité de ruban (en m)	10	1	4
Prix en €	5	0,5	2

⇒ 4 mètres coûtent **2 €**.

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

Passage à l'unité

Nombre de jeux	17	1	13
Prix en €	204	12	156

⇒ 13 jeux coûtent **156 €**.

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

Passage à l'unité

Nombre de vélos	5	1	3
Prix	750	150	450

Produit en croix

Nombre de livres	6	9
Prix en €	150	225

Produit en croix

Nombre de d'objets	10	15
Prix en €	22	33

Produit en croix

Quantité de ruban (en m)	10	4
Prix en €	5	2

Produit en croix

Nombre de jeux	17	13
Prix en €	204	156

Produit en croix

Nombre de vélos	5	3
Prix	750	450

⇒ 3 vélos coûtent 450 €.

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 :	
• 15 œufs	
• 10 pommes de terre	
• 5 oignons	
• 20 cuillères à soupe d'huile	

Pour les plus rapides ! Pour résoudre ces 3 derniers problèmes, tu peux utiliser la calculatrice.

Problème n°1 : Au volant de sa voiture, M. Leturbo a parcouru 12 km en 9 min. En roulant à la même vitesse, quelle distance parcourra-t-il en 24 min ?

Produit en croix

Temps	9	24
Distance	12	32

⇒ En 24 minutes, il parcourra 32 km.

Problème n°2 : Cinq kilos de fraises coûtent 6 €. Combien coûtent 3 kilos ?

Produit en croix

Kilos de fraises	5	3
Prix	6	3,6

⇒ 3 kilos de fraises coûtent 3,60€.

Problème n°3 : La maman de Luc achète 6 crayons pour 4,20 €. La maman de Martine en achète 4. Combien va payer la maman de Martine ?

Produit en croix

Nombre de crayons	6	4
Prix	4,20	2,8

⇒ 4 crayons coûtent 2,80€.