Fiche 5P11-1

Séquence 3 : Proportionnalité (Niveau 2)



Résoudre un problème de proportionnalité (coefficient de linéarité décimal)

Entraînement A:	Problème de mélange, mêmes grandeurs, partie d'un tout

Emma prépare une boisson en mélangeant du jus d'orange et de l'eau.

Avec 3 verres de jus d'orange, elle prépare 5 verres de boisson.

Combien de verres de jus d'orange lui faut-elle pour préparer 17 verres de boisson ?

José prépare une boisson en mélangeant du jus de pomme et de l'eau. Avec 7 verres de jus de pomme, il prépare 10 verres de boisson.

Combien de verres de jus de pomme lui faut-il pour préparer 23 verres de boisson ?

Entraînement B : Problème de mélange, mêmes grandeurs, relation entre les parties

Pour obtenir un rose qui lui plaît bien Irshad mélange 7 doses de rouge avec 12 doses de blanc.

Combien lui faut-il mélanger de doses de blanc avec 82,6 doses de rouge ?

Pour obtenir un orange qui lui plaît bien Sophia mélange 5 doses de rouge avec 3 doses de jaune.

Combien lui faut-il mélanger de doses de rouge avec 14,4 doses de jaune ?

Loane et son père font une randonnée. Elle remarque que lorsqu'il fait 3 pas, combien de pas fera-t-il si elle en fait 24,5?	elle en fait 7.	
En une matinée, un plombier installe 8 mètres de tuyau quand son apprenti n'en pose que 6. Lorsque le patron aura installé ses 25 m de tuyau, combien en aura posé son apprenti ?		
Entraînement D :	Grandeurs de natures différentes	
7 kg de chocolat coûtent 27 €.		
Combien coûtent 30,8 kg de chocolat ?		
Un menuisier met 5h à fabriquer 3 chaises.		
Combien de chaises fabriquera-t-il en une journée de 7,5 h de travail ?		
Exercice 1:	Très bonne maîtrise – Vert foncé	
Un professeur de chimie prépare une solution en mélangeant 29 mg de sucre dans 13 dL d'eau. Il est satisfait du résultat et décide de préparer une solution avec 62,14 dL d'eau.		
De quelle quantité de sucre aura-t-il besoin ?		

Entraînement C:

Grandeurs de nature identique