

Fiche 5P11-2	<div> Séquence 3 : Proportionnalité (Niveau 1) </div> <div> Résoudre un problème de proportionnalité (coefficient de proportionnalité entier) </div>	
-----------------	--	--

### 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 12 verres de boisson.  
Combien de verres de boisson peut-elle préparer avec 5 verres de jus d'orange ?

José prépare une boisson en mélangeant du jus de pomme et de l'eau.  
Avec 6 verres de jus de pomme, il prépare 30 verres de boisson.  
Combien de verres de boisson peut-il préparer avec 8 verres de jus de pomme ?

### Entraînement B :

Problème de mélange, mêmes grandeurs, relation entre les parties

Pour obtenir un rose qui lui plaît bien Irshad mélange 21 doses de rouge avec 3 doses de blanc.  
Combien lui faut-il mélanger de doses de rouge avec 5 doses de blanc ?

Pour obtenir un orange qui lui plaît bien Sophia mélange 8 doses de rouge avec 2 doses de jaune.  
Combien lui faut-il mélanger de doses de rouge avec 7 doses de jaune ?

### Exercice 1 :

Maîtrise satisfaisante – Vert clair

Un professeur de chimie prépare une solution en mélangeant 45 mg de sucre dans 5 dL d'eau.  
Il est satisfait du résultat et décide de préparer une solution avec 17 dL d'eau, de quelle quantité de sucre aura-t-il besoin ?

**Entraînement C :**

Grandeurs de nature identique

Loane et son père font une randonnée. Elle remarque que lorsqu'il fait 3 pas, elle en fait 12.

Combien de pas fera-t-il si elle en fait 20 ?

En une matinée, un plombier installe 15 mètres de tuyau quand son apprenti n'en pose que 5.

Lorsque le patron en aura posé 27, combien son apprenti en aura-t-il posé ?

**Entraînement D :**

Grandeurs de natures différentes

3 kg de chocolat coûtent 39 €.

Quelle quantité de chocolat peut-on acheter avec 65 € ?

Un menuisier met 21h à fabriquer 7 chaises.

Combien de chaises peut-il fabriquer en une semaine de 36 h de travail ?

**Exercice 2 :**

Très bonne maîtrise – Vert foncé

Un raideur parcourt 45 km en 5 h.

A ce rythme, au bout de combien de temps arrivera-t-il au point d'étape de 81 km ?