

## Mathématiques 6P

# La proportionnalité



Ce dossier appartient à \_\_\_\_\_

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

## Si six scies scient six cyprès...

### Exercice 1

Six roses coûtent 12 francs. Que coûtent 18 roses ?

→ tu as 3 façons de faire :

Je cherche le prix d'une rose : \_\_\_\_\_ francs.      Calcul : \_\_\_\_\_

Je calcule le prix de 18 roses : \_\_\_\_\_

Je remarque que 6, 12 et 18 font tous partie du livret 6.

6 roses = 12 francs      18 roses = \_\_\_\_\_ x 6 roses

18 roses : \_\_\_\_\_ x 12 francs

Je me fabrique un tableau :

|                        |    |  |    |
|------------------------|----|--|----|
| <b>Nombre de roses</b> | 6  |  | 18 |
| <b>Prix</b>            | 12 |  |    |

### Exercice 2

Six bonbons coûtent 12 francs. Combien coûtent 24 bonbons ?

### Exercice 3

Six journaux coûtent 18 francs. Combien coûtent 15 journaux ?

Exercice 4

Six pains coûtent 24 francs. Combien coûtent 20 pains ?

Exercice 5

Deux tours de carrousel coûtent 8 francs. Combien coûtent 12 tours ?

Exercice 6

Quatre entrées à la piscine coûtent 16 CHF. Combien coûtent 24 entrées ?

Exercice 7

Cinq ballons coûtent 20 francs. Combien coûtent 25 ballons ?

Exercice 8 - Avancés

Dix stylos coûtent 20 francs. Combien coûtent 25 stylos ?

Exercice 9 - Avancés

Douze paquets de bonbons coûtent 20 CHF. Combien coûtent 18 paquets ?

Exercice 10 - Avancés

Vingt gâteaux coûtent 32 francs. Combien coûtent 35 gâteaux ?

Exercice 11 - Avancés

Douze lavettes coûtent 30 francs. Combien coûtent 57 bonbons ?

**Exercice 12****Six roses coûtent 18 francs.**

- a) Combien coûtent 21 roses ? \_\_\_\_\_
- b) Combien coûtent 5 roses ? \_\_\_\_\_
- c) Combien coûtent 11 roses ? \_\_\_\_\_
- d) Combien coûtent 100 roses ? \_\_\_\_\_
- e) Combien coûtent 14 roses ? \_\_\_\_\_
- f) Combien coûtent 10 roses ? \_\_\_\_\_

**Exercice 13****Huit journaux coûtent 18 francs.**

- a) Combien coûtent 6 journaux ? \_\_\_\_\_
- b) Combien coûtent 140 journaux ? \_\_\_\_\_
- c) Combien coûtent 82 journaux ? \_\_\_\_\_
- d) Combien coûtent 1'000 journaux ? \_\_\_\_\_
- e) Combien coûtent 1 journal ? \_\_\_\_\_
- f) Combien coûtent 13 journaux ? \_\_\_\_\_

**Exercice 14 - Avancés****Huit journaux coûtent 18 francs.**

- a) Combien coûtent 80 journaux ? \_\_\_\_\_
- b) Combien coûtent 245 journaux ? \_\_\_\_\_
- c) Combien coûtent 67 journaux ? \_\_\_\_\_
- d) Combien coûtent 2'000 journaux ? \_\_\_\_\_
- e) Combien coûtent 1231 journaux ? \_\_\_\_\_
- f) Combien coûtent 130 journaux ? \_\_\_\_\_

## Dans la prairie

**2 vaches donnent 46 litres de lait par jour.**

a) Combien de litres de lait par jour donnent 3 vaches ?

---

b) Combien de litres de lait par jour donne une vache ?

---

c) Combien faut-il de vaches pour obtenir 92 litres de lait ?

---

Aide-toi du tableau ci-dessous.

|                         |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------|--|----|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>Nombre de vaches</b> |  | 2  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Litres de lait</b>   |  | 46 |  |  |  |  |  |  |  |

d) Combien obtient-on de litres de lait avec un troupeau de 48 vaches ?

---

Calculs



## Miam miam

Un enfant achète une sucette et paie 1,50 CHF.

a) Combien paient en tout 4 enfants qui achètent chacun une sucette ?

---

b) Combien paient en tout 12 enfants qui achètent chacun une sucette ?

---

Aide-toi du tableau ci-dessous.

|                    |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------|--|------|--|--|--|--|--|--|--|
| Nombre de sucettes |  | 2    |  |  |  |  |  |  |  |
| Prix               |  | 1,50 |  |  |  |  |  |  |  |

c) Combien de sucettes obtient-on en payant 15 francs ?

---

Calculs



## Omelettes party

Dans un livre de recettes, je lis qu'il faut :

**6 oeufs pour une omelette pour 2 personnes.**

**Nous sommes 5 personnes pour le repas.**

a) Combien faut-il acheter d'oeufs pour 5 personnes ?

---

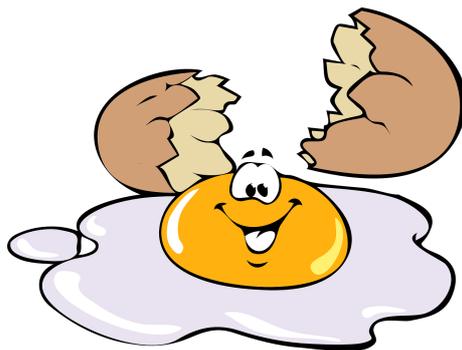
Aide-toi du tableau ci-dessous.

|                     |  |   |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------|--|---|--|--|--|--|--|--|--|
| Nombre de personnes |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| Nombre d'oeufs      |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  |

c) Combien faut-il acheter d'oeufs pour 22 personnes ?

---

Calculs



## Tous en cuisine !

Pour chaque exercice, complète le tableau.

### Exercice 1

Avec 5 pommes, on fait deux gâteaux.

|                |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Nbr de pommes  | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nbr de gâteaux | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

a) Combien fait-on de gâteaux avec 20 pommes ? \_\_\_\_\_

Avec 35 pommes ? \_\_\_\_\_

b) Combien faut-il de pommes pour faire 14 gâteaux ? \_\_\_\_\_

Pour 140 gâteaux ? \_\_\_\_\_

### Exercice 2

Avec 3 oranges, on obtient 2 verres de jus.

|               |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Nbr d'oranges | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nbr de verres | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

a) Combien de verres peut-on remplir avec 15 oranges ? \_\_\_\_\_

b) Combien d'oranges faut-il pour remplir 18 verres ? \_\_\_\_\_

### Exercice 3

Avec 15 kg de cerises, on fait 20 pots de confitures.

|                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Nbr de kg de cerises     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nbr de pots de confiture |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

a) Combien de pots de confiture fait-on avec 45 kilos de cerises ? \_\_\_\_\_

b) Combien de kilos de cerises faut-il pour faire 80 pots ? \_\_\_\_\_

Exercice 4

Avec 25 litres de lait, on obtient 4 litres de crème.

|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Nbr de litres de lait  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nbr de litres de crème |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

- a) Combien de litres de crème obtient-on avec 100 litres de lait ? \_\_\_\_\_
- b) Combien de litres de lait faut-il pour obtenir 12 litres de crème ? \_\_\_\_\_

Exercice 5

Avec 5 oeufs, on fait 20 crêpes.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

- a) Combien de crêpes fait-on avec 35 oeufs ? \_\_\_\_\_
- b) Combien d'oeufs faut-il pour faire 120 crêpes ? \_\_\_\_\_

Exercice 6

Avec 8 carottes, on obtient 2 plats de salade de carottes.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

- a) Combien de plats de salade obtient-on avec 25 carottes ? \_\_\_\_\_
- b) Combien de carottes faut-il pour obtenir 6 plats de salade ? \_\_\_\_\_

