

Il faut apprendre, non pas pour l'amour de la connaissance, mais pour se défendre contre le mépris dans lequel le monde tient les ignorants. - **Charlie Chaplin**

EX1 - MÉTHODE 1 : PRODUIT EN CROIX

Les tableaux sont proportionnels.

Écrire les calculs et calculer.

1	32
14,5	

.....

12	
1,5	24

.....

	24
8	68

.....

12	46
	24

.....

3	3,1	45000			9
7			7400	0,4	

.....

.....

.....

.....

.....

EX2 - MÉTHODE 2 : PROPORTIONNEL ?

Les tableaux sont-ils proportionnels ?

Écrire les calculs et une phrase réponse.

1.

24	96	212
2	8	26

.....

.....

2.

12	18	6
30	45	15

.....

.....

.....

EX3 - TABLEUR

1. Quel nombre est dans la case : **C5**?
2. Quelle case a pour nombre : **18**?

4x2-proportionnalite/ie-tableur.png

3. Quel nombre sera affiché dans la case **B7** après avoir **étiré** le tableau vers le bas?
4. Quel nombre sera affiché dans la case **D2** après avoir **étiré** la formule de la case D1?
5. Quelle formule écrire dans la case **E2** pour faire le calcul : $(12 - 2) \times 20$?

EX4 - DES PETITS PROBLÈMES

Il faut résoudre et rédiger les problèmes suivants : (sur feuille)

PB1 - ARGENT

Il est possible de convertir des euros (€) en gils (G) en suivant cette règle : $5\text{€} = 13\text{G}$. **(Faire le tableau, écrire le calcul, écrire une phrase réponse)**

1. Vincent souhaite acheter une jolie cape. Elle coûte 225G. Quel est son prix en euros ?
2. Barret souhaite plutôt acheter un gilet. Il possède 53€. Quel prix maximal peut-il y mettre en gils ?

PB2 - RECETTE

Voici la recette d'un gratin de patates pour **6 personnes**.

Ingrédients :

- 1,5 kg de patates.
- 100 g de fromage râpé.
- 60 ml de lait.
- 50g de crème fraîche.

Recette :

- Éplucher les patates et les couper en fines rondelles.
 - Mélanger le lait et la crème dans un saladier et faites tremper les rondelles de patates dedans.
 - Disposer des couches successives de rondelles de patates dans un plat à gratin.
 - Faire cuire au four pendant 1h, thermostat 7.
1. On souhaite adapter la quantité d'ingrédient à **10 personnes**. **(Faire le tableau, écrire les calculs, écrire une liste réponse)**
 2. Va-t-on changer la température du four pour cette cuisson pour 10 personnes ? **(Écrire une phrase réponse)**
 3. Un thermostat de four est proportionnel à la température. On donne thermostat 1 = 30°C . Quelle est la température du four thermostat 7. **(Écrire le calcul, écrire une phrase réponse)**

Il faut apprendre, non pas pour l'amour de la connaissance, mais pour se défendre contre le mépris dans lequel le monde tient les ignorants. - **Charlie Chaplin**

EX1 - MÉTHODE 1 : PRODUIT EN CROIX

Les tableaux sont proportionnels.

Écrire les calculs et calculer.

1	22
12,5	

14	
1,4	21

	26
9	48

11	33
	22

5	5,1	65000			15
9			8400	0,3	

EX2 - MÉTHODE 2 : PROPORTIONNEL ?

Les tableaux sont-ils proportionnels ?

Écrire les calculs et une phrase réponse.

1.

22	132	286
2	11	26

2.

8	18	6
32	72	25

EX3 - TABLEUR

1. Quel nombre est dans la case : **B5**?
2. Quelle case a pour nombre : **14**?

4x2-proportionnalite/ie-tableur.png

3. Quel nombre sera affiché dans la case **C7** après avoir **étiré** le tableau vers le bas?
4. Quel nombre sera affiché dans la case **D3** après avoir **étiré** la formule de la case D1?
5. Quelle formule écrire dans la case **E2** pour faire le calcul : $(20 - 12) \times 2$?

EX4 - DES PETITS PROBLÈMES

Il faut résoudre et rédiger les problèmes suivants : (sur feuille)

PB1 - ARGENT

Il est possible de convertir des euros (€) en gils (G) en suivant cette règle : $7€ = 16G$. (**Faire le tableau, écrire le calcul, écrire une phrase réponse**)

1. Vincent souhaite acheter une jolie cape. Elle coûte 325G. Quel est son prix en euros ?
2. Barret souhaite plutôt acheter un gilet. Il possède 63€. Quel prix maximal peut-il y mettre en gils ?

PB2 - RECETTE

Voici la recette d'un gratin de patates pour **5 personnes**.

Ingrédients :

- 1,2 kg de patates.
- 100 g de fromage râpé.
- 50 ml de lait.
- 40g de crème fraîche.

Recette :

- Éplucher les patates et les couper en fines rondelles.
- Mélanger le lait et la crème dans un saladier et faites tremper les rondelles de patates dedans.
- Disposer des couches successives de rondelles de patates dans un plat à gratin.
- Faire cuire au four pendant 1h, thermostat 7.

1. On souhaite adapter la quantité d'ingrédient à **12 personnes**. (**Faire le tableau, écrire les calculs, écrire une liste réponse**)
2. Va-t-on changer la température du four pour cette cuisson pour 12 personnes ? (**Écrire une phrase réponse**)
3. Un thermostat de four est proportionnel à la température. On donne thermostat 1 = 30°C . Quelle est la température du four thermostat 7. (**Écrire le calcul, écrire une phrase réponse**)