

Pixel art maths – Cinquième – durée : 15 à 20 min

Proportionnalité et quatrième proportionnelle

Nom : ..... Prénom : ..... Classe : .....

Réponds à chaque question. Dans la grille, chaque case porte le numéro d'une question : colorie-la avec la couleur qui correspond à ton résultat r.

1. 2,5 kg de fruits coûtent 6,25 €. Quel est le prix de 3 kg ?

2. 0,5 kg de fruits coûtent 1,5 €. Quel est le prix de 2 kg ?

3. Tableau de proportionnalité : 8 ↦ 12 et 9 ↦ ?

4. Un cycliste parcourt 39 km en 3 h. Quelle distance parcourt-il en 3,5 h à la même vitesse ?

5. Un cycliste parcourt 104 km en 4 h. Quelle distance parcourt-il en 4,5 h à la même vitesse ?

6. Tableau de proportionnalité : 5 ↦ 17,5 et 7 ↦ ?

7. Sur une carte, 1 cm représente 2 km. Quelle distance réelle (en km) correspond à 6,5 cm ?

8. Tableau de proportionnalité : 2 ↦ 7 et 11 ↦ ?

9. 2,5 kg de fruits coûtent 11,75 €. Quel est le prix de 5 kg ?

10. Un cycliste parcourt 76 km en 4 h. Quelle distance parcourt-il en 4,5 h à la même vitesse ?

11. Un cycliste parcourt 56 km en 2 h. Quelle distance parcourt-il en 3,5 h à la même vitesse ?

12. Sur une carte, 1 cm représente 20 km. Quelle distance réelle (en km) correspond à 4,4 cm ?

Légende (r = résultat)

- **Vert** : $r < 10$
- **Bleu clair** : $10 \leq r < 20$
- **Rouge** : $20 \leq r < 30$
- **Marron** : $30 \leq r < 50$
- **Jaune** : $50 \leq r < 90$
- **Blanc** : $r \geq 90$

11	7	11	11	6	6	9	9	5	11	3	5
5	5	9	9	9	9	9	6	9	6	11	5
11	5	6	9	6	10	12	6	9	6	11	11
11	5	6	9	10	10	12	10	6	9	5	7
11	11	9	6	12	12	12	10	9	9	5	5
5	11	6	9	6	12	10	6	9	9	5	5
3	5	11	6	9	6	6	9	6	11	5	5
5	11	5	11	5	1	2	5	11	11	11	5
11	2	2	5	5	2	1	5	1	2	11	11
5	5	2	2	2	2	2	2	2	11	5	5
5	11	11	4	4	4	8	4	8	11	11	11
5	11	5	11	4	8	8	8	5	11	11	11

Corrigé – à ne pas distribuer avant la correction

Proportionnalité et quatrième proportionnelle – corrigé

1. 2,5 kg de fruits coûtent 6,25 €. Quel est le prix de 3 kg ? → *prix au kg : 2,5 € ; × 3* = 7,5 € *Vert*

2. 0,5 kg de fruits coûtent 1,5 €. Quel est le prix de 2 kg ? → *prix au kg : 3 € ; × 2* = 6 € *Vert*

3. Tableau de proportionnalité : 8 ↦ 12 et 9 ↦ ? → *9 × 12 ÷ 8* = 13,5 *Bleu clair*

4. 13 km par heure ; 3,5 × 13 = 45,5 km *Marron*

5. 26 km par heure ; 4,5 × 26 = 117 km *Blanc*

6. Tableau de proportionnalité : 5 ↦ 17,5 et 7 ↦ ? → *7 × 17,5 ÷ 5* = 24,5 *Rouge*

7. 6,5 × 2 = 13 km *Bleu clair*

8. Tableau de proportionnalité : 2 ↦ 7 et 11 ↦ ? → *11 × 7 ÷ 2* = 38,5 *Marron*

9. 2,5 kg de fruits coûtent 11,75 €. Quel est le prix de 5 kg ? → *prix au kg : 4,7 € ; × 5* = 23,5 € *Rouge*

10. 19 km par heure ; 4,5 × 19 = 85,5 km *Jaune*

11. 28 km par heure ; 3,5 × 28 = 98 km *Blanc*

12. 4,4 × 20 = 88 km *Jaune*

Dessin à obtenir : une fleur en pot.

11	7	11	11	6	6	9	9	5	11	3	5
5	5	9	9	9	9	9	6	9	6	11	5
11	5	6	9	6	10	12	6	9	6	11	11
11	5	6	9	10	10	12	10	6	9	5	7
11	11	9	6	12	12	12	10	9	9	5	5
5	11	6	9	6	12	10	6	9	9	5	5
3	5	11	6	9	6	6	9	6	11	5	5
5	11	5	11	5	1	2	5	11	11	11	5
11	2	2	5	5	2	1	5	1	2	11	11
5	5	2	2	2	2	2	2	2	11	5	5
5	11	11	4	4	4	8	4	8	11	11	11
5	11	5	11	4	8	8	8	5	11	11	11