

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

Évolutions successives et réciproques

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. Une hausse de 10 % suivie d'une hausse de 20 % équivaut à une hausse globale de ... %

2. Une baisse de 40 % suivie d'une baisse de 10 % équivaut à une évolution globale de ... %

3. Une hausse de 20 % suivie d'une hausse de 40 % équivaut à une hausse globale de ... %

4. Une hausse de 20 % suivie d'une hausse de 50 % équivaut à une hausse globale de ... %

5. Une hausse de 30 % suivie d'une baisse de 20 % équivaut à une évolution globale de ... %

6. Quelle évolution, en %, compense une évolution de −20 % ?

7. Après une évolution de −50 %, un prix vaut 5 €. Quel était le prix initial ?

8. Une hausse de 30 % suivie d'une baisse de 50 % équivaut à une évolution globale de ... %

9. Une hausse de 20 % suivie d'une baisse de 10 % équivaut à une évolution globale de ... %

10. Après une évolution de 10 %, un prix vaut 66 €. Quel était le prix initial ?

11. Après une évolution de 25 %, un prix vaut 37,5 €. Quel était le prix initial ?

12. Quelle évolution, en %, compense une évolution de −50 % ?

Légende (r = résultat)

- **Noir** : $r < -30$
- **Bleu clair** : $-30 \leq r < 10$
- **Rouge** : $10 \leq r < 30$
- **Gris** : $30 \leq r < 40$
- **Vert** : $40 \leq r < 80$
- **Rose** : $r \geq 80$

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

Corrigé – à ne pas distribuer avant la correction

Évolutions successives et réciproques – corrigé

1. 1,1 × 1,2 = 1,32 ; 32 *Gris*
2. 0,6 × 0,9 = 0,54 ; −46 *Noir*
3. 1,2 × 1,4 = 1,68 ; 68 *Vert*
4. 1,2 × 1,5 = 1,8 ; 80 *Rose*
5. 1,3 × 0,8 = 1,04 ; 4 *Bleu clair*
6. Quelle évolution, en %, compense une évolution de −20 % ? → *1 ÷ 0,8 = 1,25 ;* 25 *Rouge*
7. 5 ÷ 0,5 = 10 € *Rouge*
8. 1,3 × 0,5 = 0,65 ; −35 *Noir*
9. 1,2 × 0,9 = 1,08 ; 8 *Bleu clair*
10. 66 ÷ 1,1 = 60 € *Vert*
11. 37,5 ÷ 1,25 = 30 € *Gris*
12. Quelle évolution, en %, compense une évolution de −50 % ? → *1 ÷ 0,5 = 2 ;* 100 *Rose*

Dessin à obtenir : un parapluie.

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