

Théorème de Thalès : calcul d'une longueur

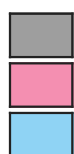
Nom : Prénom : Classe :

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.

Pour toutes les questions : dans le triangle ABC, M est un point de [AB], N un point de [AC] et les droites (MN) et (BC) sont parallèles.

1. $AB = 10$ cm, $AN = 12$ cm et $AC = 20$ cm. Calcule AM.
2. $AB = 3$ cm, $AN = 3$ cm et $AC = 9$ cm. Calcule AM.
3. $AM = 3$ cm, $AB = 6$ cm et $BC = 3$ cm. Calcule MN.
4. $AB = 9$ cm, $AN = 1$ cm et $AC = 3$ cm. Calcule AM.
5. $AN = 6$ cm, $AC = 10$ cm et $MN = 6$ cm. Calcule BC.
6. $AN = 6$ cm, $AC = 15$ cm et $MN = 4$ cm. Calcule BC.
7. $AB = 9$ cm, $AN = 6$ cm et $AC = 9$ cm. Calcule AM.
8. $AB = 6$ cm, $AN = 6$ cm et $AC = 9$ cm. Calcule AM.
9. $AN = 4$ cm, $AC = 8$ cm et $MN = 2$ cm. Calcule BC.
10. $AM = 4$ cm, $AB = 6$ cm et $AN = 6$ cm. Calcule AC.
11. $AB = 20$ cm, $AN = 2$ cm et $AC = 5$ cm. Calcule AM.
12. $AB = 3$ cm, $AN = 2$ cm et $AC = 3$ cm. Calcule AM.

Légende (r = résultat)



Gris : $r < 2$

Rose : $4 \leq r < 5$

Bleu clair : $8 \leq r < 10$



Noir : $2 \leq r < 4$

Vert : $5 \leq r < 8$

Rouge : $r \geq 10$

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

Théorème de Thalès : calcul d'une longueur - corrigé

1. $AB = 10$ cm, $AN = 12$ cm et $AC = 20$ cm. Calcule AM . $\rightarrow AM = AB \times AN \div AC = 10 \times 12 \div 20 = 6$ cm ■ Vert
2. $AB = 3$ cm, $AN = 3$ cm et $AC = 9$ cm. Calcule AM . $\rightarrow AM = AB \times AN \div AC = 3 \times 3 \div 9 = 1$ cm ■ Gris
3. $AM = 3$ cm, $AB = 6$ cm et $BC = 3$ cm. Calcule MN . $\rightarrow MN = BC \times AM \div AB = 3 \times 3 \div 6 = 1,5$ cm ■ Gris
4. $AB = 9$ cm, $AN = 1$ cm et $AC = 3$ cm. Calcule AM . $\rightarrow AM = AB \times AN \div AC = 9 \times 1 \div 3 = 3$ cm ■ Noir
5. $AN = 6$ cm, $AC = 10$ cm et $MN = 6$ cm. Calcule BC . $\rightarrow BC = MN \times AC \div AN = 6 \times 10 \div 6 = 10$ cm ■ Rouge
6. $AN = 6$ cm, $AC = 15$ cm et $MN = 4$ cm. Calcule BC . $\rightarrow BC = MN \times AC \div AN = 4 \times 15 \div 6 = 10$ cm ■ Rouge
7. $AB = 9$ cm, $AN = 6$ cm et $AC = 9$ cm. Calcule AM . $\rightarrow AM = AB \times AN \div AC = 9 \times 6 \div 9 = 6$ cm ■ Vert
8. $AB = 6$ cm, $AN = 6$ cm et $AC = 9$ cm. Calcule AM . $\rightarrow AM = AB \times AN \div AC = 6 \times 6 \div 9 = 4$ cm ■ Rose
9. $AN = 4$ cm, $AC = 8$ cm et $MN = 2$ cm. Calcule BC . $\rightarrow BC = MN \times AC \div AN = 2 \times 8 \div 4 = 4$ cm ■ Rose
10. $AM = 4$ cm, $AB = 6$ cm et $AN = 6$ cm. Calcule AC . $\rightarrow AC = AN \times AB \div AM = 6 \times 6 \div 4 = 9$ cm ■ Bleu clair
11. $AB = 20$ cm, $AN = 2$ cm et $AC = 5$ cm. Calcule AM . $\rightarrow AM = AB \times AN \div AC = 20 \times 2 \div 5 = 8$ cm ■ Bleu clair
12. $AB = 3$ cm, $AN = 2$ cm et $AC = 3$ cm. Calcule AM . $\rightarrow AM = AB \times AN \div AC = 3 \times 2 \div 3 = 2$ cm ■ Noir

Dessin à obtenir : un parapluie.

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