

Théorème de Thalès : corrigé du contrôle de maths 3ème à télécharger en PDF



Le livre de contrôles corrigés de maths 3ème

Tout le programme en un seul PDF de 58 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

[Voir le livre](#)

Corrigé du contrôle avec le barème détaillé. Compte tes points et repère ce qu'il faut revoir.

Durée conseillée : 45 minutes. Barème sur 20 points. Calculatrice autorisée seulement quand l'énoncé le précise.

1 Calculer des longueurs

/ 4 pts

Les droites (MN) et (BC) sont parallèles, $M \in (AB)$ et $N \in (AC)$: d'après le théorème de Thalès (1 pt), $\frac{AM}{AB} = \frac{AN}{AC} = \frac{MN}{BC}$, soit $\frac{6}{9} = \frac{8}{AC} = \frac{10}{BC}$ (1 pt).

$$AC = \frac{8 \times 9}{6} = 12 \text{ cm (1 pt) et } BC = \frac{10 \times 9}{6} = 15 \text{ cm (1 pt).}$$

2 Le papillon

/ 4 pts

$(EF) \parallel (GH)$ et les droites (EG) , (FH) sont sécantes en O : d'après le théorème de Thalès (1 pt), $\frac{OE}{OG} = \frac{OF}{OH} = \frac{EF}{GH}$, soit $\frac{4,5}{7,5} = \frac{6}{OH} = \frac{5,4}{GH}$ (1 pt).

Le rapport vaut $\frac{4,5}{7,5} = 0,6$. $OH = \frac{6 \times 7,5}{4,5} = 10$ cm (1 pt) et $GH = \frac{5,4 \times 7,5}{4,5} = 9$ cm (1 pt).

3 Parallèles ou non ?

/ 4 pts

a. $\frac{AM}{AB} = \frac{2,8}{7} = 0,4$ et $\frac{AN}{AC} = \frac{3,6}{9} = 0,4$ (1 pt). Les quotients sont égaux et les points sont alignés dans le même ordre : d'après la réciproque du théorème de Thalès, $(MN) \parallel (BC)$ (1 pt).

b. $\frac{AM}{AB} = \frac{4,5}{10}$ et $\frac{AN}{AC} = \frac{3}{7}$. Produits en croix : $4,5 \times 7 = 31,5$ et $3 \times 10 = 30$ (1 pt). Comme $31,5 \neq 30$, d'après la contraposée du théorème de Thalès, (MN) et (BC) ne sont pas parallèles (1 pt).

4 La hauteur du clocher

/ 3 pts

Le bâton $[MN]$ et le clocher $[BC]$ sont verticaux, donc $(MN) \parallel (BC)$, avec A, M, B alignés et A, N, C alignés (1 pt). D'après le théorème de Thalès : $\frac{AM}{AB} = \frac{MN}{BC}$, soit $\frac{1,8}{21,6} = \frac{1,2}{BC}$ (1 pt).

$BC = \frac{1,2 \times 21,6}{1,8} = 14,4$. Le clocher mesure 14,4 m de haut (1 pt).

5 Agrandissement et échelle

/ 3 pts

- a. $12 \times 1,5 = 18$ et $18 \times 1,5 = 27$: l'agrandissement mesure **18** cm sur **27** cm (1 pt).
- b. Aire initiale : $12 \times 18 = 216$ cm². Aire finale : $18 \times 27 = 486$ cm², soit $216 \times 1,5^2 = 216 \times 2,25 = 486$ cm² (1 pt).
- c. Les volumes sont multipliés par $k^3 = \left(\frac{1}{10}\right)^3 = \frac{1}{1000} : 30 \div 1000 = 0,03$ m³, soit **30** L (1 pt).

6 Trouve l'erreur

/ 2 pts

L'élève compare un quotient « petit sur grand » ($\frac{AM}{AB}$) à un quotient « petit sur morceau » : NC n'est pas la longueur du grand côté, c'est seulement une partie de $[AC]$ (1 pt).

L'égalité correcte est $\frac{AM}{AB} = \frac{AN}{AC}$, avec $AC = AN + NC$ (1 pt).

Le livre de contrôles corrigés de maths 3ème

Tout le programme en un seul PDF de 58 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

Voir le livre

 **Zyro te conseille la suite**

 Contrôles de maths

**Théorème de Thalès : contrôle de maths
3ème**

 Cours de maths

**Théorème de Thalès : cours de maths
3ème**

 QCM de maths

**Théorème de Thalès : QCM de maths
3ème**

 Contrôles de maths

**Trigonométrie et Pythagore : contrôle de
maths 3ème**

 Contrôles de maths

**Transformations et homothéties :
contrôle de maths 3ème**

 Cours de maths

**Trigonométrie et Pythagore : cours de
maths 3ème**

Zyro vous emmène sur nos sites partenaires

Embarquez pour d'autres planètes du savoir et leurs applis.

Décollage