Maths collège

Théorème de Thalès : méthode simple, vérifications et pièges

Comprenez le théorème de Thalès, vérifiez la figure, évitez les pièges et appliquez la bonne méthode avec des explications claires.

Cours de mathématiques niveau

Le théorème de Thalès affirme que, dans un triangle, si une droite est parallèle à un côté et coupe les deux autres, alors les longueurs de segments correspondants sont proportionnelles. Pour l'utiliser correctement, il faut d'abord vérifier l'alignement des points, le sommet commun et surtout le parallélisme.

Vous avez déjà vu une figure qui ressemble à Thalès… puis découvert trop tard qu'il fallait en fait utiliser Pythagore ou la réciproque ? C'est exactement le piège le plus fréquent au collège. En 4e comme en 3e, beaucoup d'erreurs ne viennent pas du calcul, mais d'une mauvaise lecture de la figure. Je vous propose donc une approche très concrète : reconnaître la bonne configuration avant d'écrire la moindre proportion, même si la figure est renversée, incomplète ou visuellement trompeuse. Avec la bonne méthode, Thalès devient beaucoup plus simple et beaucoup plus sûr.

En bref : les réponses rapides

Comment savoir rapidement si une figure correspond à une situation de Thalès ? — Il faut repérer un sommet commun, des points alignés sur deux droites sécantes et une droite parallèle à un côté du triangle. Sans ces trois indices, on ne peut pas appliquer le théorème directement.

Quelle différence entre le théorème de Thalès et sa réciproque ? — Le théorème sert à calculer des longueurs quand les parallèles sont déjà connues. La réciproque sert au contraire à prouver que des droites sont parallèles à partir d'égalités de rapports.

Peut-on utiliser Thalès si la figure est renversée ou si un point est à l'extérieur du segment ? — Oui, tant que les alignements, l'ordre des points et le parallélisme sont corrects. L'apparence du dessin ne change pas la validité du raisonnement.

Comment éviter les erreurs de rapports dans un exercice de Thalès ? — Il faut écrire les longueurs dans le même ordre sur les côtés correspondants et vérifier qu’on compare bien petit avec petit, grand avec grand. Une figure annotée aide à sécuriser la rédaction.

Théorème de Thalès : définition simple, figure type et méthode de vérification avant tout calcul

Le **théorème de Thalès** s’applique quand une **droite parallèle** à un côté d’un **triangle** coupe les deux autres côtés. Avant toute formule, vérifie toujours trois points : un sommet commun, des points bien alignés et des **droites parallèles** clairement codées. Sans cela, pas de propriété de Thalès.

La **théorème de thalès définition** la plus simple se lit dans une figure classique de géométrie plane : dans un triangle ABC, si les points D et E sont placés sur les droites (AB) et (AC), et si (DE) est parallèle à (BC), alors les longueurs sont proportionnelles. On écrit souvent :

$$\frac{AD}{AB} = \frac{AE}{AC} = \frac{DE}{BC}$$

Cette **propriété de Thalès**, héritée de **Thalès de Milet**, savant de **Milet**, relie donc parallélisme et **proportionnalité**. L’idée n’est pas de réciter une formule, mais de reconnaître une configuration. Les triangles ADE et ABC ont la même forme : ce sont des **triangles semblables**. Les côtés qui se correspondent s’appellent des *segments homologues*. Si tu inverses deux segments, le calcul devient faux, même si la figure “ressemble” à Thalès.

Schéma : Triangle ABC, points D sur AB et E sur AC, segment DE parallèle à BC, mise en évidence des triangles ADE et ABC et des segments homologues.

Pour savoir **comment appliquer le théorème de Thalès**, je conseille une vérification mentale très courte avant tout calcul. Cherche d’abord les deux *droites sécantes* qui se coupent en un même sommet, par exemple (AB) et (AC) qui se rencontrent en A. Regarde ensuite si les points sont bien placés sur ces droites : A, D, B d’un côté, puis A, E, C de l’autre, dans un ordre cohérent. Enfin, repère la condition décisive : $(DE) \parallel (BC)$. Si le parallélisme n’est pas donné par un codage ou une phrase de l’énoncé, ne l’invente pas. Une figure peut être renversée, penchée, ou dessinée avec des points à l’extérieur du triangle ; cela ne change rien. Ce qui compte, ce sont les alignements et les codages géométriques, jamais l’impression visuelle.

En **enseignement au collège**, surtout en **théorème de thalès 3ème** et dès la 4e, l’erreur fréquente consiste à confondre Thalès, sa réciproque et Pythagore. Thalès sert à calculer des longueurs dans une situation de parallèles et de proportionnalité. La réciproque sert à prouver que deux droites sont parallèles. Pythagore, lui, demande un triangle rectangle. Autre piège classique : une figure trompeuse où les points sont hors du segment, mais sur la même droite. Le théorème reste valable si l’alignement est correct. En pratique, lis les lettres dans l’ordre, associe les bons segments homologues, puis écris seulement un quotient cohérent, par exemple $\frac{AD}{AB} = \frac{AE}{AC}$. C’est cette méthode qui sécurise vraiment les exercices du Brevet.

Les 3 questions à se poser avant d’écrire l’égalité de Thalès

Avant tout calcul, pose-toi **trois questions** : quels points sont **alignés**, quelles droites sont **parallèles**, puis quels segments se *correspondent*. Si une seule réponse manque, le théorème de Thalès ne s’écrit pas encore. Cette vérification évite presque toutes les erreurs de copie et de rapport.

Concrètement, repère d’abord deux lignes de points : par exemple A, B, C alignés et A, D, E alignés. Ensuite, vérifie la condition clé : (BE) et (CD) sont parallèles. Enfin, associe les segments dans le bon ordre, en gardant le même sommet d’origine : si l’on part de A, alors AB correspond à AC, et AD à AE, donc on peut écrire $\frac{AB}{AC} = \frac{AD}{AE} = \frac{BD}{CE}$ seulement si la figure respecte bien cette correspondance. *Même si le dessin est renversé*, cela fonctionne. Par exemple, si B et D sont “en bas” du schéma et C et E “en haut”, Thalès reste valable : ce n’est pas l’allure de la figure qui compte, mais les **alignements** et les **parallèles**.

Appliquer le théorème de Thalès (1) - Troisième — Yvan Monka

Quelle est la formule du théorème de Thalès et comment calculer une longueur sans se tromper ?

La formule de Thalès relie des longueurs proportionnelles lorsque deux triangles sont découpés par une droite parallèle. Pour **calculer une longueur**, on repère les *segments* *homologues*, on écrit les rapports dans le même ordre, puis on remplace les valeurs et on résout avec un **produit en croix**, sans mélanger unités ni segments.

Si, dans le triangle ABC, les points D et E sont placés respectivement sur les droites (AB) et (AC), avec $(DE) \parallel (BC)$, alors la **formule de Thalès** s'écrit

$$\frac{AD}{AB} = \frac{AE}{AC} = \frac{DE}{BC}.$$

C'est la réponse courte à la question *Quelle est la formule du théorème de Thalès ?* Pourtant, retenir cette écriture brute ne suffit pas. Le vrai réflexe consiste à suivre l'ordre des triangles semblables : petit triangle ADE, grand triangle ABC. Par conséquent, si vous écrivez $\frac{AD}{AB}$, il faut continuer avec $\frac{AE}{AC}$ et non avec $\frac{AC}{AE}$. L'ordre compte plus que la mémoire mécanique, car il évite l'erreur classique des **segments homologues** inversés. Le *théorème de Thalès expliqué simplement*, c'est cela : comparer des côtés qui occupent la même place dans deux triangles construits par une parallèle, même si la figure est penchée, renversée ou peu lisible.

Pour répondre à *Comment calculer une longueur avec le théorème de Thalès ?*, une méthode en 4 étapes suffit. On vérifie d'abord la configuration : points alignés sur deux droites sécantes et droite parallèle. Ensuite, on choisit la bonne égalité de rapports en gardant le même ordre. Puis on remplace les données connues. Enfin, on isole la **longueur manquante** par **produit en croix**. Exemple simple : $AD = 3$ cm, $AB = 9$ cm, $AE = 4$ cm, on cherche AC. On écrit $\frac{AD}{AB} = \frac{AE}{AC}$, donc $\frac{3}{9} = \frac{4}{AC}$. Ainsi, $3 \times AC = 9 \times 4$, d'où $AC = 12$ cm. Une rédaction propre de niveau collège peut être : “Comme A, D, B sont alignés, A, E, C sont alignés et $(DE) \parallel (BC)$, d'après le théorème de Thalès, $\frac{AD}{AB} = \frac{AE}{AC}$. Donc $\frac{3}{9} = \frac{4}{AC}$, puis $AC = 12$ cm.”

Les pièges arrivent quand la figure sort du modèle sage du manuel. Avec un **point extérieur**, par exemple si B est entre A et D, on peut avoir besoin de reconstituer une longueur totale : si $AB = 5$ cm et $BD = 2$ cm, alors $AD = 7$ cm avant toute application. Même vigilance dans une **figure renversée** ou en papillon : l'orientation change, pas les correspondances. Une erreur réelle d'élève consiste à écrire $\frac{AD}{AB} = \frac{DE}{AC}$, ce qui mélange des segments non homologues, ou à utiliser AB alors que la figure donne seulement AD et DB. Correction pas à pas : on recompose d'abord $AB = AD + DB$, puis on compare seulement des côtés placés de façon analogue. Exemple moins standard : $AD = 4$ cm, $DB = 6$ cm, $AE = 5$ cm, avec $(DE) \parallel (BC)$. Comme $AB = 10$ cm, on écrit $\frac{AD}{AB} = \frac{AE}{AC}$, soit $\frac{4}{10} = \frac{5}{AC}$, donc $4 \times AC = 50$ et $AC = 12{,}5$ cm. Les données inutiles existent aussi ; en revanche, elles ne doivent pas vous détourner du bon rapport.

Erreur fréquente d’élève : longueurs mal associées, longueur totale oubliée

Erreur classique : l’élève prend une **petite longueur** visible sur la figure, alors que Thalès demande la **longueur du côté complet** correspondant. Exemple : dans le triangle ABC, avec $D \in [AB]$, $E \in [AC]$ et $(DE) \parallel (BC)$, on connaît $AD = 3$ cm, $DB = 2$ cm, $AE = 4{,}5$ cm et $AC = 7{,}5$ cm. La copie fictive écrit : $\frac{AD}{DB} = \frac{AE}{AC}$, donc $\frac{3}{2} = \frac{4{,}5}{7{,}5}$, ce qui est faux. Pourquoi ? Parce que DB n’est pas le côté correspondant à AB : il fallait utiliser $AB = AD + DB = 3 + 2 = 5$ cm. La bonne mise en proportion est donc $\frac{AD}{AB} = \frac{AE}{AC}$, soit $\frac{3}{5} = \frac{4{,}5}{7{,}5}$. Vérification : $\frac{3}{5} = 0{,}6$ et $\frac{4{,}5}{7{,}5} = 0{,}6$. *Cette fois*, les rapports sont égaux. Le calcul est cohérent, car on a bien associé **petit triangle** et **grand triangle** avec des côtés homologues.

Thalès, réciproque, droite des milieux ou Pythagore : comment choisir la bonne méthode ?

On utilise **le théorème de Thalès** pour **calculer** une longueur dans une configuration avec droites parallèles, sa **réciproque** pour **prouver** un parallélisme, la **droite des milieux** pour un cas particulier plus rapide, et **Pythagore** dans un **triangle rectangle** quand une relation de carrés est utile.

Les élèves confondent souvent **les 3 théorèmes** : Thalès, le **théorème réciproque** et **Pythagore**. Le bon réflexe est de regarder la *finalité* avant de calculer. Si tu cherches une longueur avec des points alignés sur deux droites coupées par des parallèles, pense à Thalès. Si tu veux montrer que deux droites sont parallèles, pense au **théorème de thalès réciproque**. Si tu vois un triangle rectangle, demande-toi si une égalité du type $AB^2 + AC^2 = BC^2$ peut servir : là, c’est **Pythagore**. Enfin, la **droite des milieux** est un raccourci très pratique : dans un triangle, le segment joignant les milieux de deux côtés est parallèle au troisième et mesure sa moitié. C’est une conséquence directe de Thalès, donc plus rapide quand les milieux sont donnés explicitement.

Outil	Quand l’utiliser ?	But	Indice visuel
Thalès	Deux droites sécantes coupées par des parallèles	Calculer une longueur	Rapports égaux, figure parfois renversée
Réciproque de Thalès	Points alignés dans le bon ordre et rapports égaux	Démontrer que des droites sont parallèles	On compare $\frac{AM}{AB}$ et $\frac{AN}{AC}$
		Aller plus vite	

Outil	Quand l'utiliser ?	But	Indice visuel
Droite des milieux	Deux milieux connus dans un triangle		Segment parallèle au troisième côté, longueur divisée par 2
Pythagore	**Triangle rectangle**	Calculer ou tester un angle droit	Relation en carrés : $a^2+b^2=c^2$

La question « *Quelle est la formule de la réciproque de Thalès ?* » revient souvent, mais ce n'est pas qu'une formule. Il faut des **conditions strictes** : dans le triangle ABC, avec $M \in [AB]$ et $N \in [AC]$, les points doivent être **alignés** sur les bons côtés, dans le bon **ordre**, et vérifier par exemple

$$\frac{AM}{AB} = \frac{AN}{AC}.$$

Alors on peut conclure que $(MN) \parallel (BC)$. Rédaction niveau **Brevet** : "Dans le triangle ABC, les points M, A, B sont alignés dans le même ordre, et les points N, A, C aussi. De plus, $\frac{AM}{AB} = \frac{AN}{AC}$. Donc, d'après la réciproque du théorème de Thalès, les droites (MN) et (BC) sont parallèles." Sans alignement ou avec un ordre faux, la preuve tombe.

Comment utiliser Thalès dans un triangle rectangle ? Les deux théorèmes peuvent coexister. Dans un triangle rectangle, **Pythagore** sert si tu exploites l'angle droit. Mais si une droite parallèle coupe les côtés, c'est **Thalès** qui relie les longueurs. Les deux ne se remplacent pas. Historiquement, **Thalès de Milet**, en **Grèce antique**, a donné son nom à un résultat fondamental sur les proportions. On peut l'expliquer par une **preuve par les aires** ou, plus tard, par une approche avec le **vecteur**, sans entrer ici dans le niveau lycée. Le plus rentable au collège reste sémantique : Thalès = *proportions avec parallèles*, réciproque = *parallélisme à prouver*, théorème de la **droite des milieux** = *cas particulier express*, Pythagore = *triangle rectangle et carrés*.

Exercices originaux sur le théorème de Thalès : situations concrètes, pièges et correction commentée

Pour progresser avec le **théorème de Thalès**, il faut quitter le schéma scolaire trop propre et travailler sur des figures variées. Ces **exercices corrigés Thalès** montrent *quand on utilise le théorème de Thalès*, comment repérer une fausse piste et comment rédiger une solution claire, exactement dans l'esprit du **Brevet maths**.

Durée 1h, 20 points

Exercice 1 (5 points)

Sur une berge droite, on veut estimer la largeur d'une **rivière** sans la traverser. On place trois points A, D et B alignés sur la berge, avec $AD = 6$ m et $AB = 18$ m. Depuis D, on avance perpendiculairement à la berge jusqu'au point E avec $DE = 4$ m. On vise un arbre situé en face au point C et on constate que les points E, B et C sont alignés. De plus, les droites (DE) et (AC) sont parallèles. Calculer AC, qui représente la largeur cherchée. Rédiger la justification complète.

Schéma : Berge horizontale avec points A, D, B alignés dans cet ordre. Segment vertical DE partant de D. Point C en face de la rivière au-dessus de A. Les points E, B, C sont alignés. Les droites DE et AC sont parallèles.

Exercice 2 (5 points)

Pour estimer la **hauteur d'un arbre**, on modélise la situation par un triangle SAB. Le point M est sur la droite (SA), mais à l'extérieur du segment $[SA]$, et le point N est sur $[SB]$. On sait que (MN) est parallèle à (AB), $SM = 2{,}5$ m, $SA = 10$ m et $MN = 0{,}9$ m. Une donnée supplémentaire est fournie : $SN = 3$ m. Cette donnée est-elle utile ? Calculer AB. Expliquer pourquoi la figure reste une situation de Thalès même avec un point extérieur.

Schéma : Triangle SAB avec sommet S. Point M sur la droite SA au-delà de S, donc extérieur au segment SA. Point N sur le segment SB. Segment MN parallèle à AB.

Exercice 3 (5 points)

Sur un **plan de terrain** de skatepark, on a un triangle PQR. Les points A et B sont placés respectivement sur (PQ) et

(PR). Un élève affirme que (AB) est parallèle à (QR) parce que $\frac{PA}{PQ} = \frac{PB}{PR}$. On donne $PA = 3{,}6$ m, $PQ = 9$ m, $PB = 4$ m et $PR = 10$ m. A-t-il raison ? Il faut d'abord décider si l'on utilise Thalès, sa réciproque, ou aucun des deux, puis conclure sur le parallélisme.

Exercice 4 (5 points)

Dans un triangle RST, on place U sur $[RS]$ et V sur $[RT]$. On lit sur une figure renversée : $RU = 4$, $RS = 10$, $RV = 5$ et $RT = 12{,}5$. Un camarade écrit directement $\frac{RU}{RV} = \frac{RS}{RT}$ puis conclut que (UV) est parallèle à (ST). Vérifier si sa rédaction est correcte. Si la conclusion est bonne, réécrire la démonstration dans l'ordre attendu au Brevet.

Correction

Pour l'exercice 1, il fallait voir **avant tout calcul** que A, D, B sont alignés, que A, C déterminent une droite, que D, E et A, C forment deux droites parallèles, et que E, B, C sont alignés. On est donc dans une configuration du **théorème de thalès - cours**. Dans les triangles BDE et BAC, avec $(DE) \parallel (AC)$, on écrit

$$\frac{BD}{BA} = \frac{DE}{AC}.$$

Or $BD = AB - AD = 18 - 6 = 12$. Donc $\frac{12}{18} = \frac{4}{AC}$, d'où $AC = 6$ m. L'erreur probable était d'inverser les rapports ou d'utiliser AD au lieu de BD. Une **rédaction mathématique** correcte finit par : *La largeur de la rivière est donc de* 6 *m.*

Dans l'exercice 2, beaucoup d'élèves bloquent parce que le point M est extérieur au segment. Pourtant, **comment comprendre facilement le théorème de Thalès** ? Il faut regarder les alignements et le parallélisme, pas l'orientation du dessin. Les points S, M, A sont alignés, les points S, N, B aussi, et $(MN) \parallel (AB)$. On applique donc Thalès dans les triangles SMN et SAB :

$$\frac{SM}{SA} = \frac{MN}{AB}.$$

Ainsi $\frac{2,5}{10}=\frac{0,9}{AB}$, donc $AB=3,6$ m. La donnée $SN=3$ m est **inutile** ici : elle sert de piège. Le mini-bilan est simple : voir les droites parallèles, accepter une figure non standard, puis conserver le même ordre des points dans les rapports.

Pour l’exercice 3, on ne démontre pas une longueur mais un **parallélisme** : il faut donc penser à la **réciproque de Thalès**. On calcule $\frac{PA}{PQ}=\frac{3,6}{9}=0,4$ et $\frac{PB}{PR}=\frac{4}{10}=0,4$. Les rapports sont égaux, avec P, A, Q alignés et P, B, R alignés ; on peut conclure que (AB) est parallèle à (QR). L’élève a raison, mais sa copie doit nommer la bonne propriété. Dans l’exercice 4, la conclusion est aussi vraie car $\frac{RU}{RS}=\frac{4}{10}=0,4$ et $\frac{RV}{RT}=\frac{5}{12,5}=0,4$. En revanche, écrire $\frac{RU}{RV}=\frac{RS}{RT}$ n’est pas la forme attendue : on compare des côtés homologues sur les mêmes droites. Au **Brevet maths**, un **exercice corrigé** convaincant cite les alignements, justifie les parallèles, respecte l’ordre des rapports et termine par une phrase de conclusion nette.

Trois exercices progressifs avec raisonnement pas à pas

Trois cas suffisent pour progresser vite : une figure classique, une figure renversée avec point extérieur, puis un exercice type Brevet où il faut *d’abord* choisir la bonne propriété. La clé n’est pas le calcul : on vérifie l’alignement, le parallélisme, puis on décide entre **Thalès**, sa **réciproque** ou une autre méthode.

Exercice 1. Dans le triangle ABC, avec $D \in [AB]$, $E \in [AC]$ et $(DE) \parallel (BC)$, on donne $AD=3$, $AB=5$ et $AE=4,2$. Analyse : les points sont sur les mêmes côtés et les droites sont parallèles, donc on applique **Thalès** : $\frac{AD}{AB}=\frac{AE}{AC}$. Ainsi $\frac{3}{5}=\frac{4,2}{AC}$, donc $AC=\frac{4,2\times 5}{3}=7$. Conclusion : $AC=7$. Erreur fréquente : inverser les rapports, par exemple écrire $\frac{AB}{AD}=\frac{AE}{AC}$.

Exercice 2. Figure renversée : A, D, B sont alignés dans cet ordre, mais D est à l’extérieur de $[AB]$; A, E, C sont alignés et $(DE) \parallel (BC)$. On donne $AD=2$, $AB=6$, $AC=9$. Malgré la figure, la configuration reste valable. On écrit $\frac{AD}{AB}=\frac{AE}{AC}$, donc $\frac{2}{6}=\frac{AE}{9}$ et $AE=3$. Conclusion : la position extérieure ne change pas la proportionnalité. Piège classique : croire qu’une figure renversée interdit Thalès.

Exercice 3. Type Brevet : dans un triangle ABC, $D \in [AB]$, $E \in [AC]$, avec $AD=4$, $AB=6$, $AE=5$ et $AC=7,5$. Avant tout calcul, on teste la **réciproque** : $\frac{AD}{AB}=\frac{4}{6}=\frac{2}{3}$ et $\frac{AE}{AC}=\frac{5}{7,5}=\frac{2}{3}$. Les rapports sont égaux ; par conséquent, $(DE) \parallel (BC)$. Conclusion rédigée : comme A, D, B et A, E, C sont alignés et que les rapports sont égaux, la réciproque du théorème de Thalès prouve que (DE) est parallèle à (BC). Erreur fréquente : calculer une longueur alors qu’il fallait d’abord démontrer le parallélisme.

théorème de thalès définition

Le théorème de Thalès dit que si une droite est parallèle à un côté d'un triangle et coupe les deux autres côtés, alors elle forme des segments proportionnels. En clair, les longueurs correspondantes gardent le même rapport. Je le résume souvent ainsi : des droites parallèles dans un triangle créent des triangles semblables.

Comment calculer une longueur avec le théorème de Thalès ?

Pour calculer une longueur avec le théorème de Thalès, j'écris d'abord l'égalité des rapports entre côtés correspondants, puis je remplace par les valeurs connues. Ensuite, je résous l'équation pour trouver l'inconnue. Il faut bien vérifier que les droites sont parallèles et que les segments comparés sont dans le bon ordre.

Quelle est la formule du théorème de Thalès ?

Dans un triangle ABC, si D est sur [AB], E est sur [AC] et si DE est parallèle à BC, alors la formule de Thalès est : AD/AB = AE/AC = DE/BC. On peut aussi écrire AD/DB = AE/EC dans certaines configurations. L'essentiel est de comparer des côtés homologues de triangles semblables.

Comment appliquer le théorème de Thalès ?

Pour appliquer le théorème de Thalès, je repère d'abord un triangle coupé par une droite parallèle à l'un de ses côtés. Ensuite, j'identifie les deux triangles semblables, j'écris les rapports entre longueurs correspondantes, puis je calcule la valeur manquante. Un schéma propre aide beaucoup à éviter les erreurs de correspondance.

Quelle est la propriété de Thalès ?

La propriété de Thalès affirme que dans une figure avec des droites parallèles, les segments découpés sur deux droites sécantes sont proportionnels. Dans le cas classique du triangle, une droite parallèle à un côté crée un petit triangle semblable au grand. Cette proportionnalité permet de calculer des longueurs inconnues facilement.

Comment comprendre facilement le théorème de Thalès ?

Pour comprendre facilement le théorème de Thalès, je conseille d'imaginer une photo réduite d'un triangle : la forme reste la même, seules les tailles changent. Si une droite est parallèle à un côté, elle fabrique un triangle plus petit mais de même forme. Les longueurs correspondantes sont donc proportionnelles.

Comment utiliser Thalès dans un triangle rectangle ?

Dans un triangle rectangle, on utilise Thalès dès qu'une droite parallèle à un côté découpe le triangle en une figure plus petite de même forme. Je repère les triangles semblables, puis j’écris les rapports de longueurs. Attention : le fait que le triangle soit rectangle ne suffit pas, il faut bien une situation de parallélisme.

Quand on utilise le théorème de Thalès ?

On utilise le théorème de Thalès quand on a des droites parallèles et qu’on veut calculer une longueur indirectement. Il sert souvent dans un triangle traversé par une droite parallèle à un côté, mais aussi dans d’autres configurations avec sécantes et parallèles. C’est très utile pour résoudre des problèmes de proportionnalité géométrique.

Retenez l’essentiel : avant tout calcul, vérifiez toujours le sommet commun, l’alignement des points et les droites parallèles. Cette habitude évite la majorité des erreurs sur le théorème de Thalès, surtout dans les figures inhabituelles. Une fois la configuration validée, l’écriture des rapports devient bien plus naturelle. Pour progresser vraiment, entraînez-vous sur des figures variées et corrigez chaque erreur de méthode, pas seulement le résultat final.

Mis à jour le 05 mai 2026