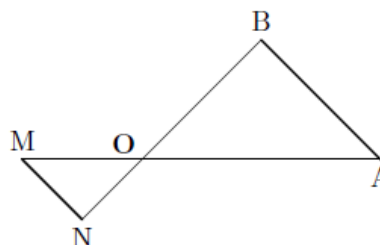
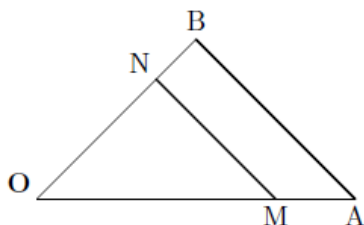


Le Théorème de Thalès

Sur les deux figures ci-dessous la droite (AB) est parallèle à la droite (MN)



O est le point d'intersection des deux droites sécantes (BN) et (AM)

Pour appliquer le théorème, plusieurs conditions sont nécessaires :

- M est sur (OA)
- N est sur (OB)
- (MN) // (AB)

D'après le théorème de Thalès, on peut donc en déduire que :

$$OM/OA = ON/OB = MN/AB$$

Exemple:

Sur la figure ci-contre, les dimensions ne sont pas respectées.

Les droites (RS) et (LK) sont parallèles.

On donne :

LM = 6cm, LK = 5cm, KM = 8cm et SM = 6cm.

Calculer RM.

Calculons RM.

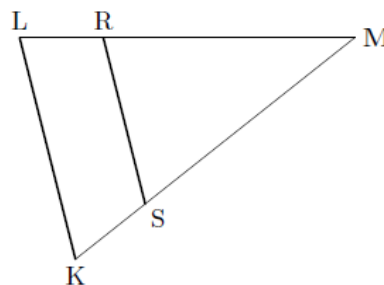
R est sur (ML)

S est sur (MK)

(RS) // (LK)

D'après le théorème de Thalès,

$$MR/ML = MS/MK = RS/LK \Leftrightarrow MR/ML = MS/MK \Leftrightarrow MR/6 = 6/8 \Leftrightarrow 8 \times MR = 6 \times 6 \Leftrightarrow MR = 36/8 \Leftrightarrow MR = 9/2$$



Exemple :

Sur la figure ci-contre, les dimensions ne sont pas respectées.

Les droites (AB) et (CD) sont parallèles.

Les droites (AC) et (BD) sont sécantes en E.

On donne :

AB = 3cm, BD = 9cm, AC = 6cm et BE = 5cm.

Calculer CD.

Calculons CD.

C est sur (EA)

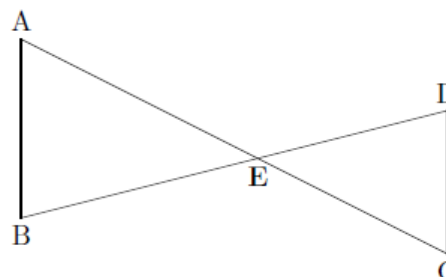
D est sur (EB)

(CD) // (AB)

D'après le théorème de Thalès,

$$EC/EA = ED/EB = CD/AB \Leftrightarrow ED/EB = CD/AB \Leftrightarrow ED = BD - BE = 9 - 5 = 4\text{cm}$$

$$4/5 = CD/3 \Leftrightarrow 5 \times CD = 4 \times 3 \Leftrightarrow CD = 12/5$$



Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **3ème**, dans la catégorie : **Théorème de Thalès**, ne constitue qu'une **étape** d'un **parcours pédagogique complet prêt à l'emploi** pour apprendre, s'entraîner et maîtriser cette notion **étape par étape**.

Étape 1. Cours gratuit : Comprendre la règle

Découvrir la notion grâce à des explications simples et des exemples concrets.

- [Théorème de Thalès - 3ème - Cours - Géométrie - Collège](#) (rtf)
- [Théorème de Thalès - 3ème - Cours - Géométrie - Collège](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 2. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Théorème de Thalès - 3ème - Exercices corrigés - Géométrie - Collège](#) (rtf)
- [Théorème de Thalès - 3ème - Exercices corrigés - Géométrie - Collège](#) (pdf)
- [Correction - Théorème de Thalès - 3ème - Exercices corrigés - Géométrie - Collège](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 3. Évaluation Bilan : Vérifier ses acquis avant le contrôle

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Théorème de Thalès - 3ème - Evaluation](#) (rtf)
- [Théorème de Thalès - 3ème - Evaluation](#) (pdf)
- [Correction - Théorème de Thalès - 3ème - Evaluation](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)