

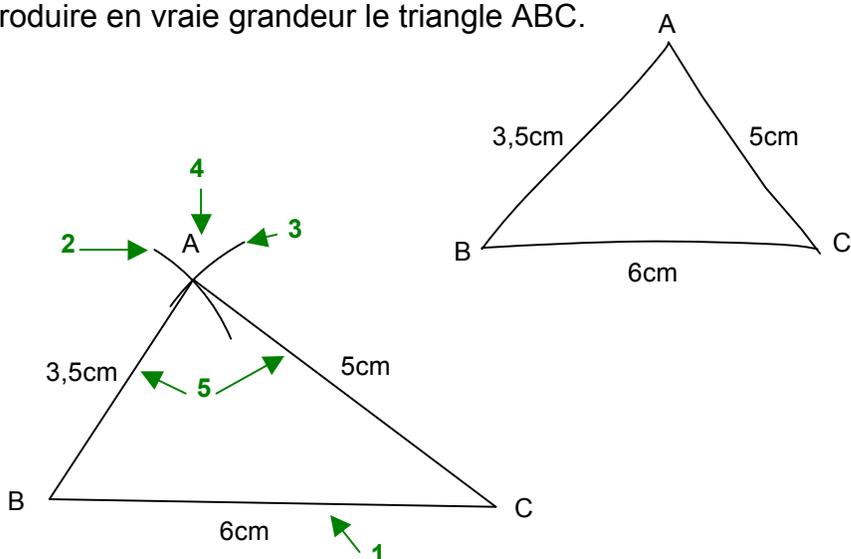
TRIANGLES

Le triangle aurait pu s'appeler le trilatère (3 côtés) en référence au quadrilatère (4 côtés).

I. Construction d'un triangle défini à partir des longueurs de ses côtés

Méthode :

Reproduire en vraie grandeur le triangle ABC.



Programme de construction :

- 1 : Tracer le segment [BC] de longueur 6 cm.
- 2 : Tracer un arc de cercle de centre B et de rayon 3,5 cm.
- 3 : Tracer un arc de cercle de centre C et de rayon 5 cm.
- 4 : Le point A se trouve à l'intersection des deux arcs.
- 5 : Tracer les segments [AB] et [AC].

Exercices conseillés	En devoir
p145 n°11 à 15 p152 n°50 à 52	p152 n°53

MYRIADE 6^e BORDAS Edition 2009

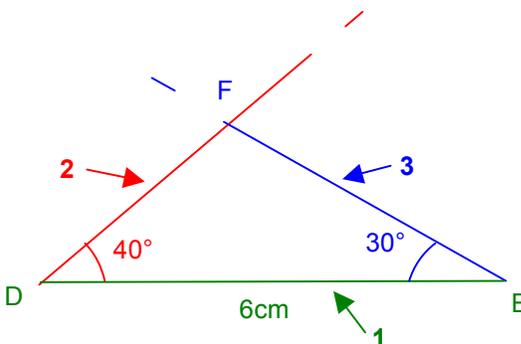
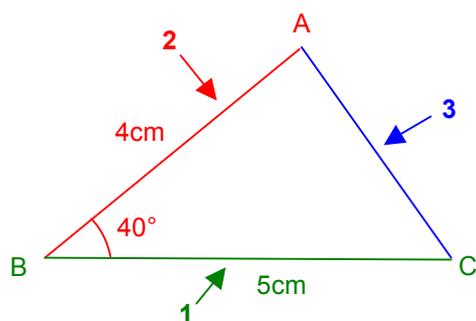
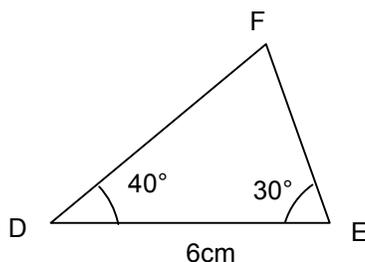
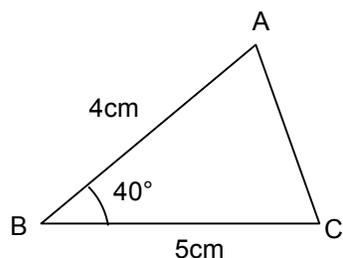
Exercices conseillés	En devoir
p145 n°11 à 14 p150 n°54, 55, 58	p145 n°15

MYRIADE 6^e BORDAS Edition 2014

II. Construction d'un triangle défini à partir des longueurs de ses côtés et de ses mesures d'angles

Méthode :

Reproduire les triangles en vraie grandeur.



Exercices conseillés

p194 n°1, 2

MYRIADE 6^e BORDAS Edition 2009

Exercices conseillés

p194 n°1, 2

MYRIADE 6^e BORDAS Edition 2014

III. Les triangles particuliers

Exercices conseillés

p190 et 191 n°1
p198 n°13, 14

MYRIADE 6^e BORDAS Edition 2009

En devoir

p198 n°15

Exercices conseillés

p190 n°1
p196 n°11, 12

MYRIADE 6^e BORDAS Edition 2014

En devoir

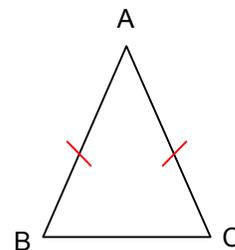
p196 n°13

1) Triangle isocèle

vient du grec : iso (égal) et skelos (jambes)

a) Définition

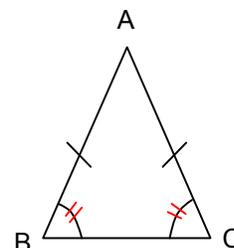
Un triangle isocèle a deux côtés de même longueur.



A est appelé le **sommet principal** du triangle. On dit que ABC est **isocèle en A**. [BC] est appelée la **base** du triangle.

b) Propriété

Dans un triangle isocèle, les angles à la base ont la même mesure.

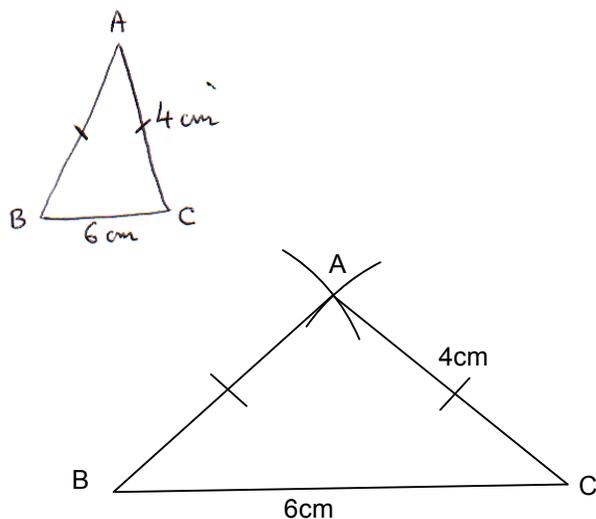


c) Construction

Méthode :

Construire le triangle ABC isocèle en A, tel que AC = 4 cm et BC = 6 cm.

Rappel : Lorsque la construction est donnée par un texte, on commence par réaliser une figure à main levée en y codant les informations et en y marquant les mesures.



Exercices conseillés	En devoir
p195 n°5	p199 n°26
p199 n°27, 28	p203 n°63
p200 n°34, 35	

MYRIADE 6^e BORDAS Edition 2009

Exercices conseillés	En devoir
p195 n°5	p197 n°24
p197 n°25, 26	p201 n°60
p198 n°30 à 33	

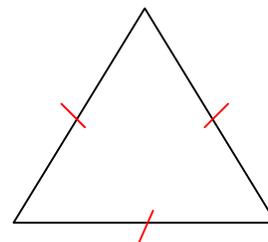
MYRIADE 6^e BORDAS Edition 2014

2) Triangle équilatéral

vient du latin : *equi*(égal) et *lateris* (côtés)

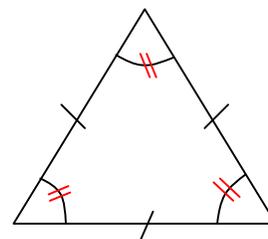
a) Définition

Un triangle équilatéral a trois côtés de même longueur.



b) Propriété

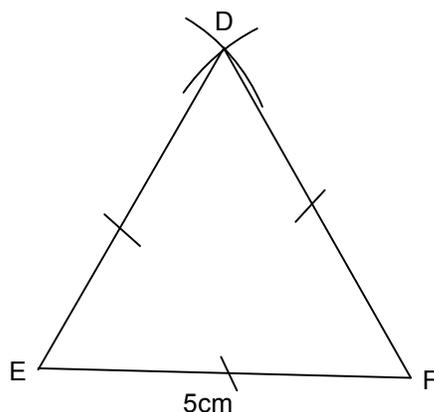
Dans un triangle équilatéral, tous les angles ont la même mesure.



c) Construction

Méthode :

Construire le triangle équilatéral DEF tel que EF = 5 cm.



Exercices conseillés	En devoir
p195 n°7 Carte au trésor	p203 n°66

MYRIADE 6^e BORDAS Edition 2009

Exercices conseillés	En devoir
p195 n°6 1. Carte au trésor	p201 n°62

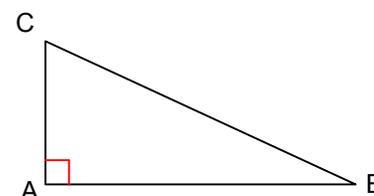
MYRIADE 6^e BORDAS Edition 2014

Carte au trésor : http://www.maths-et-tiques.fr/telech/tresor_tri.pdf

3) Triangle rectangle

a) Définition

Un triangle rectangle a deux côtés perpendiculaires.



On dit que ABC est **rectangle en A**.

Yvan Monka – Académie de Strasbourg – www.maths-et-tiques.fr

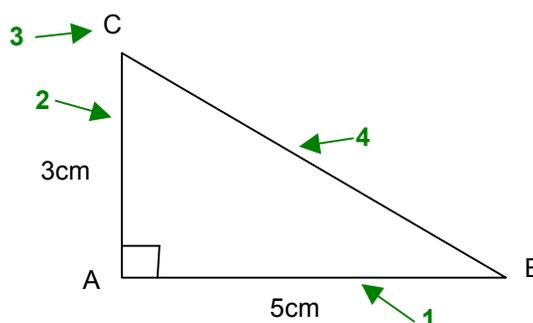
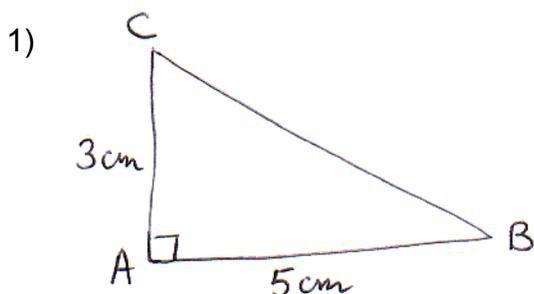
b) ConstructionMéthode :

1) Construire le triangle ABC rectangle en A tel que : $AB = 5\text{cm}$ et $AC = 3\text{cm}$

2) Construire le triangle LAG rectangle en A tel que : $LA = 3,5\text{cm}$ et $LG = 6\text{cm}$

Animation :

http://instrumenpoche.sesamath.net/IMG/lecteur_iep.php?anim=triangle_rectangle_hypotenuse.xml



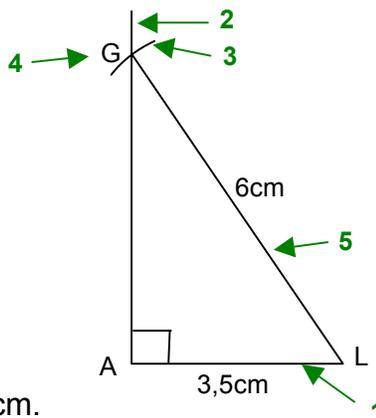
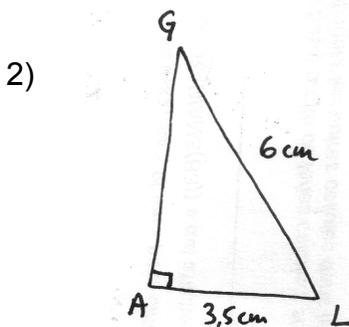
Programme de construction :

1 : Tracer le segment $[AB]$ de longueur 5 cm.

2 : Tracer la perpendiculaire à $[AB]$ passant par A.

3 : Le point C se trouve sur cette perpendiculaire et à 3 cm de A.

4 : Tracer le segment $[BC]$.



Programme de construction :

1 : Tracer le segment $[AL]$ de longueur 3,5 cm.

2 : Tracer la perpendiculaire à $[AL]$ passant par A.

3 : Tracer un arc de cercle de centre L et de rayon 6cm.

4 : L'arc de cercle coupe la perpendiculaire en G.

5 : Tracer le segment $[LG]$.

Exercices conseillés

En devoir

p195 n°6

p199 n°29

p198 n°18, 19

p204 n°1

MYRIADE 6^e BORDAS Edition 2009

Exercices conseillés

En devoir

p195 n°6 2.3., 7

p197 n°27

p196 n°16, 17

p201 DM

MYRIADE 6^e BORDAS Edition 2014

TICE

p196 n°2
p197 n°4*MYRIADE 6^e BORDAS Edition 2009*

TICE

p202 n°3
p203 n°5*MYRIADE 6^e BORDAS Edition 2014*

Activité de groupe : Diaporamath

<http://www.maths-et-tiques.fr/telech/DIAPORAMATH.pdf>

Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.

www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales