

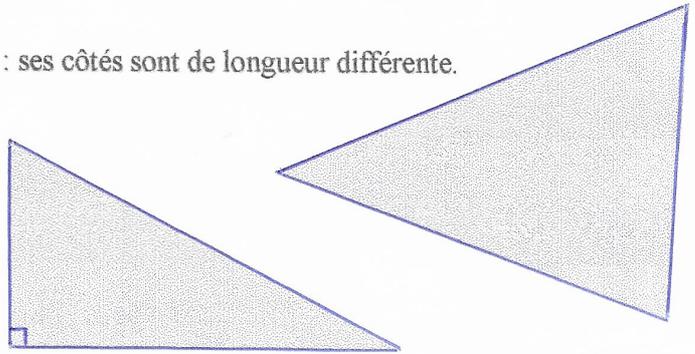
LES TRIANGLES

Un triangle est un polygone qui a 3 côtés, 3 sommets et 3 angles.

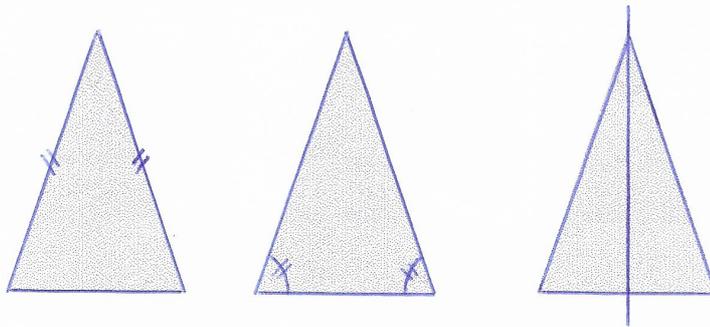
Il y a plusieurs sortes de triangles :

1/ le triangle quelconque (ou triangle scalène) : ses côtés sont de longueur différente.

2/ le triangle rectangle : il a un angle droit.



3/ le triangle isocèle : il a 2 côtés égaux, 2 angles égaux, 1 axe de symétrie.

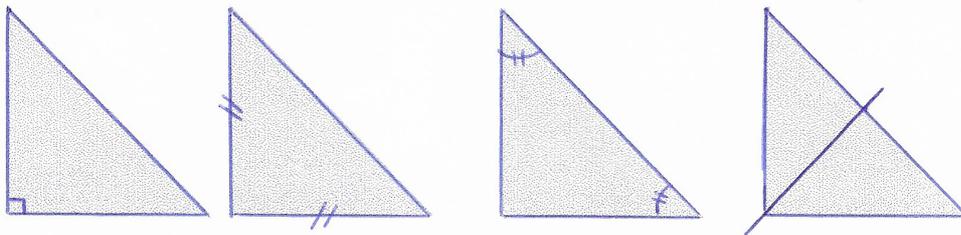


4/ le triangle rectangle isocèle :

il a un angle droit et 2 côtés égaux,

2 angles égaux,

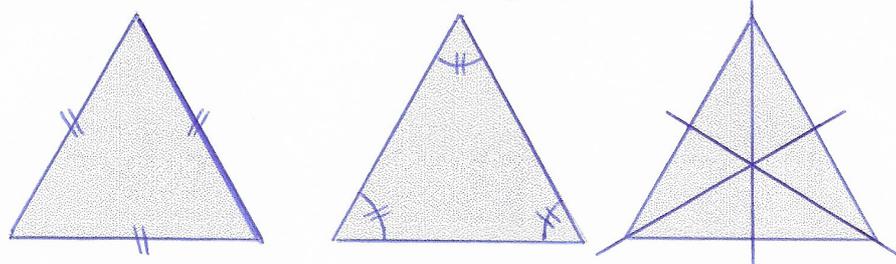
1 axe de symétrie.



5/ le triangle équilatéral : il a 3 côtés égaux,

3 angles égaux,

3 axes de symétrie.



Astuce : pour comparer la longueur des côtés, utilise ton compas plutôt que la règle.

Tracer des triangles à la règle et à l'équerre

1/ Il faut tracer des grandes figures quand les longueurs des côtés ne sont pas précisées.

2/ Vocabulaire à comprendre :

"Trace un triangle quelconque" : il ne faut pas que le triangle possède un angle droit ou des côtés égaux.

"Trace un triangle rectangle en A" : ça veut dire que l'angle droit se trouve au sommet A.

"Trace un triangle isocèle en A" : ça veut dire que les deux côtés égaux se rejoignent au sommet A.

"Trace un triangle tels que $AB=5\text{cm}$ et $BC=8\text{cm}$ " : tels que veut dire avec, ou de sorte que $AB=5\text{cm}$ et $BC=8\text{cm}$

3/ Tracer un triangle rectangle :

exemple : Trace un triangle (ABC) rectangle en B avec $BC = 4\text{ cm}$ et $BA = 3\text{ cm}$.

- je commence par tracer l'angle droit à l'équerre et je note le sommet de l'angle droit :



- puis je prolonge les côtés à la règle pour avoir la mesure demandée:



- je ferme le triangle et je note les points A et C du bon côté..



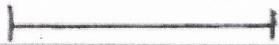
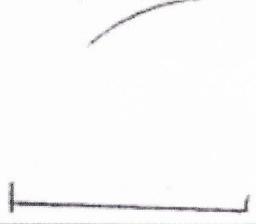
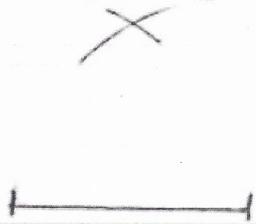
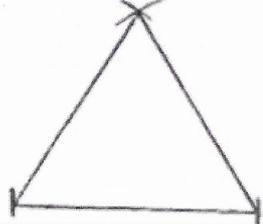
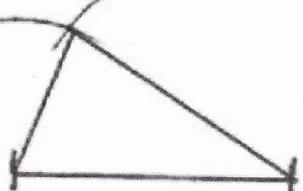
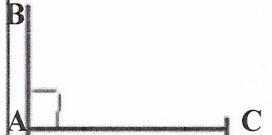
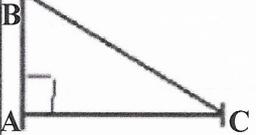
4/ Tracer un triangle (ABC) isocèle en C avec $CB = CA = 4\text{ cm}$.

- je commence par tracer deux côtés égaux de 4 cm qui se touchent et je note le point C:



- je ferme le triangle et je note A et B.

Tracer des triangles en connaissant la longueur des trois côtés : IL FAUT LE COMPAS

Un triangle équilatéral dont les côtés font 4 cm			
			
Je trace un trait de 4 cm	J'ouvre le compas de 4 cm, je trace un arc de cercle en mettant la pointe sur un des sommets	J'ouvre le compas de 4 cm, je trace un arc de cercle en mettant la pointe sur l'autre des sommets	Je relie sommets à l'endroit où les deux arcs de cercle se coupent
Un triangle isocèle dont le petit côté fait 4 cm et les deux autres 5 cm			
			
Je trace un trait de 4 cm	J'ouvre le compas de 5 cm, je trace un arc de cercle en mettant la pointe sur un des sommets	J'ouvre le compas de 5 cm, je trace un arc de cercle en mettant la pointe sur l'autre des sommets	Je relie sommets à l'endroit où les deux arcs de cercle se coupent
Un triangle quelconque dont les côtés font 6 cm, 3 cm et 5 cm			
			
Je trace un trait de 6 cm	J'ouvre le compas de 3 cm, je trace un arc de cercle en mettant la pointe sur un des sommets	J'ouvre le compas de 5 cm, je trace un arc de cercle en mettant la pointe sur l'autre des sommets	Je relie sommets à l'endroit où les deux arcs de cercle se coupent
Un triangle rectangle (ABC) rectangle en A avec AC = 4 cm et AB = 3 cm			
			
Je trace un trait de 4 cm	Je trace la perpendiculaire qui passe un des sommets, le trait fait 3 cm	Je relie les deux sommets restant	

Quand le nom des côtés est précisé, il faut bien placer les lettres sur les bons sommets.