

Activité introductive

SITUATION 1

Jeu proposé à une classe de quatrième :

Tracer sur la feuille blanche un triangle ayant un angle de 47° et un autre de 18° , le plus grand possible entrant dans la feuille.

SITUATION 1

Jeu proposé à une classe de quatrième :

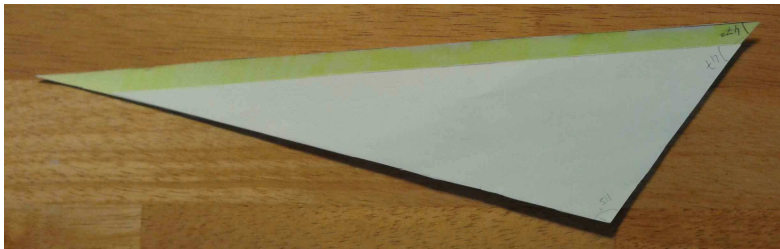
Tracer sur la feuille blanche un triangle ayant un angle de 47° et un autre de 18° , le plus grand possible entrant dans la feuille.

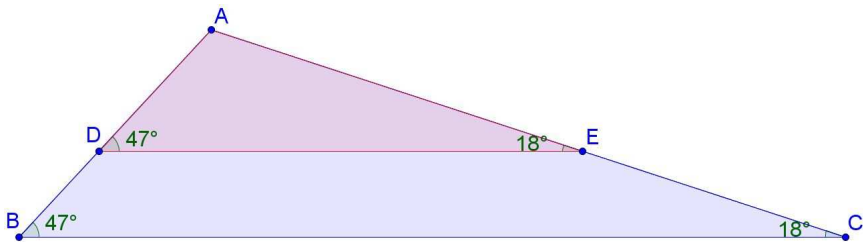
Que peut-on dire de tous les triangles ?

Il faut maintenant comparer les triangles pour déterminer qui est le gagnant.

CONTRAİNTE : Économiser le plus possible la manipulation de mon rapporteur pour gagner du temps.

Comment faire ?





Bilan :

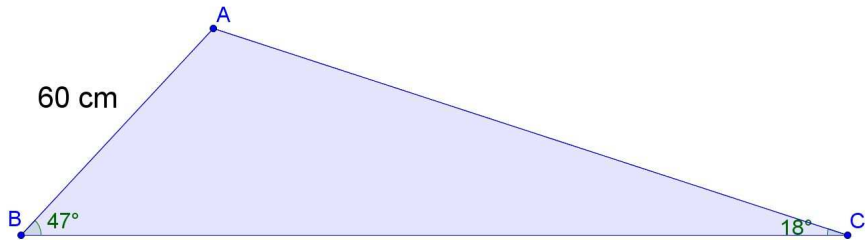
Quand on superpose deux triangles ABC et ADE qui ont les mêmes angles :

- les sommets A, B, D d'une part et A, C, E d'autre part, sont alignés
- les droites (BC) et (DE) sont parallèles.

Situation 2

Un triangle ABC a un côté $[AB]$ de 60 cm et deux angles \widehat{B} et \widehat{C} de 18° et 47° . Nous ne pouvons pas réaliser ce triangle sur une feuille A4.

Imaginer une démarche pour déterminer les longueurs des deux autres côtés du triangle qui est au tableau.



Bilan admis :

Des triangles qui ont les mêmes angles ont les longueurs de leurs côtés qui sont proportionnelles.