

3^è séance : Construire une figure à partir de propriétés

L'objectif principal de l'enseignement de la géométrie du CE2 au CM2 est de permettre aux élèves de passer progressivement d'une reconnaissance perceptive des objets à une étude fondée sur le recours aux instruments de tracé et de mesure. (BO HSn°3 du BO du 19 juin 2008)

Cette troisième séance va mettre en évidence la plus-value de «GéoGébra», qui favorise le passage des élèves d'une reconnaissance perceptive des objets à une étude fondée sur le recours aux propriétés. Ce passage est étayé par la possibilité offerte par le logiciel de manipulation de la figure. Lors de cette manipulation, on pourra observer la conservation des propriétés géométriques mises en œuvre dans la construction.

Prérequis : séance préalable de découverte et d'utilisation des outils de Géogébra et entre autre de l'utilisation de l'outil cercle.

Tracer une droite, un segment, placer un point sur une droite, tracer une perpendiculaire, tracer un cercle (centre-point).

Connaissance des propriétés des triangles réguliers.

Objectif de la séance :

Construire une figure simple : la consigne suivante est inscrite au tableau et lue par les élèves.

Trace une figure ayant 5 cotés égaux et deux angles droits.

On fera commenter cette consigne : faire ressortir les contraintes qui nous sont imposées.

« 4 côtés égaux et des angles droits : cela fait penser au carré ».

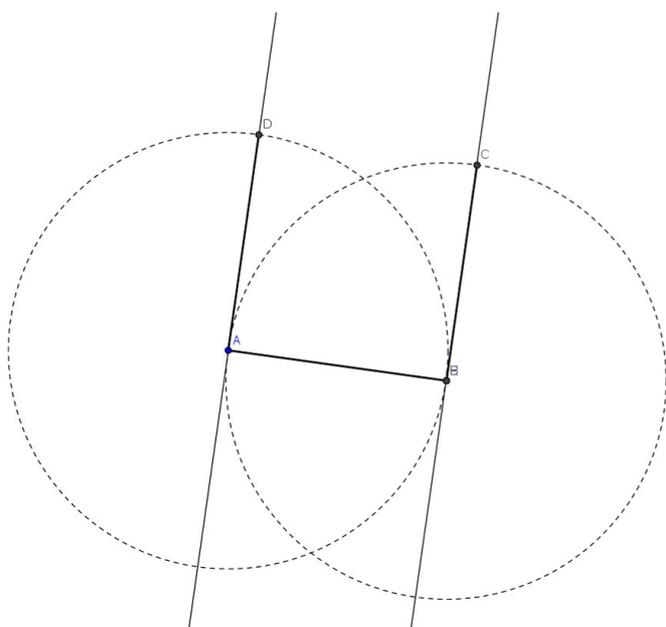
« 5 côtés égaux, cela fait penser au pentagone mais il n'a pas d'angle droit. »

Dispositif : un ordinateur par binôme. Le TBI présente l'écran de Géogébra

Déroulement :

Les élèves vont rechercher la forme à construire.

Voici le premier résultat : 3 côtés égaux et deux angles droits



En fonction du choix fait par la suite les deux solutions ci-dessous pourront être proposées.

