

Géométrie- Thème: problèmes de calculs de grandeurs

Exercice proposé :

ABCD est un carré de côté a . I est le milieu de [DC] et J celui de [BC].

On se propose de mesurer l'angle \widehat{IAJ} .

- 1) Construire la figure sur un écran de calculatrice.
- 2) Que peut-on conjecturer sur la mesure de l'angle \widehat{IAJ} lorsque le côté du carré varie ?
- 3) Démontrer la conjecture émise.

Travail demandé au candidat:

En aucun cas, le candidat ne doit rédiger sur sa fiche sa solution de l'exercice.
Celle-ci pourra néanmoins lui être demandée, partiellement ou en totalité, lors de l'entretien avec le jury.

Après avoir résolu et analysé cet exercice,

- 1) Présenter la figure réalisée sur une calculatrice.
- 2) Dégager les savoirs mis en jeu dans cet exercice.
- 3) Proposer un ou plusieurs exercices conduisant à utiliser une calculatrice pour formuler une conjecture ou contrôler des résultats dans différentes situations mathématiques.