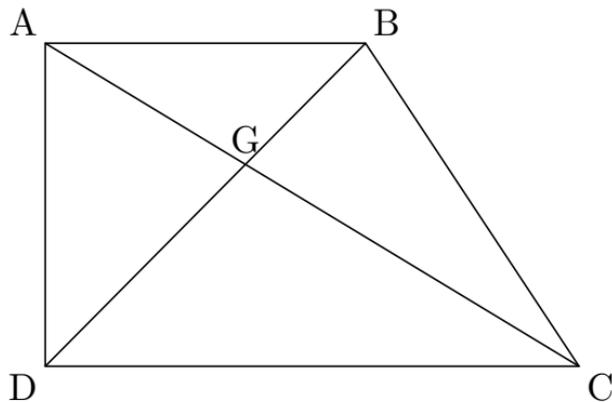


$ABCD$  est un trapèze rectangle de bases  $[AB]$  et  $[CD]$ . On donne, en cm :  $AB = 3$  ;  $AD = 3$  ;  $DC = 6$ .  
On ne demande pas de reproduire cette figure.



1/ Démontrer que  $\frac{GA}{GC} = \frac{GB}{GD} = \frac{1}{2}$ .

2/ Calculer la longueur AC que l'on écrira sous la forme  $a\sqrt{5}$ .

3/ Calculer la tangente de l'angle  $\widehat{ACD}$  ; en déduire une valeur approchée à 1 degré près de l'angle  $\widehat{ACD}$ .