

Soit un segment $[BD]$ de 75 mm de long. Sur $[BD]$ on donne le point C tel que $BC=27$ mm.

Par C tracer la perpendiculaire à (BD) . Sur cette droite placer le point A tel que $CA=36$ mm.

- 1) Calculer les valeurs exactes de AB et AD.
- 2) Quelle est la nature du triangle ABD ? Pourquoi ?
- 3) Par C tracer la parallèle à (AD) elle coupe (AB) en E. Calculer BE.
- 4) Par E tracer la parallèle à (BD) , elle coupe (AD) en F. Calculer AF et EF.
- 5) Par F tracer la parallèle à (AB) , elle coupe (BD) en G. Calculer DG.
- 6) Si I est le milieu de $[BD]$, quel est le milieu de $[CG]$, pourquoi ?