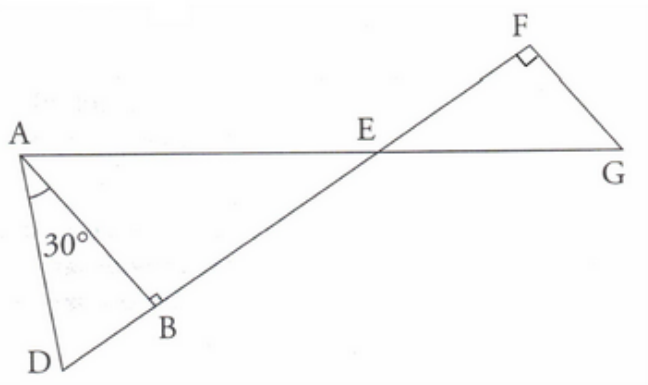
Niveau : troisieme

Brevet de maths 2025

Exercice 54 : thalès, Pythagore et trigonométrie



FG = 3 cm ; EG = 5 cm ; AE = 7 cm

$\widehat{DAB} = 30°$;
le triangle EFG est rectangle en F ;
les points A, E et G sont alignés ;
les points D, E et F sont alignés ;
(AB) est la hauteur issue de A dans le triangle AED et B est un point de (DE).
On considère la figure ci-contre (les dimensions ne sont pas respectées).

1. Montrer que EF = 4 cm.
2. Montrer que (FG) est parallèle à (AB).
3. Démontrer que EB = 5,6 cm et AB = 4,2 cm.
4. Dans le triangle DAB, calculer la valeur arrondie au dixième de DB.
5. Calculer l'aire du triangle AED à 1 cm² près.

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr