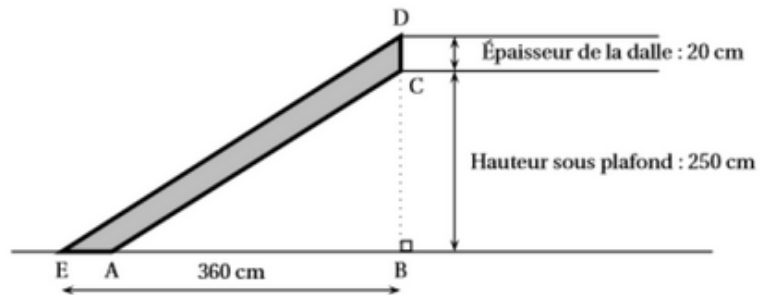


Exercice 57 : théorème de Thalès

Germaine souhaite réaliser un escalier pour monter à l'étage de son appartement. Elle a besoin pour cela de connaître les dimensions du limon (planche dans laquelle viendront se fixer les marches de cet escalier). Elle réalise le croquis ci-contre.



Sur ce croquis,

- Le limon est représenté par le quadrilatère ACDE.
- Les droites (ED) et (AC) sont parallèles.
- Les points E, A et B sont alignés ainsi que les points D, C et B.

1. Prouver que $ED = 450$ cm
2. Calculer les deux dimensions AC et AE de cette planche. Arrondir les résultats au centimètre.