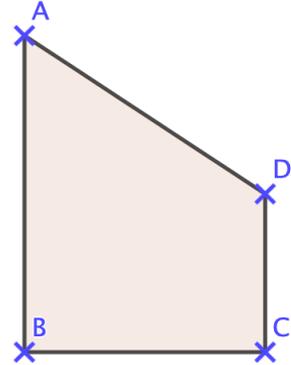


**Ex 1** Le dessin représente une maison :  $AB = 8\text{m}$   $BC = 6\text{m}$  et  $CD = 4\text{m}$

1) Calculer la longueur  $AD$  du toit



2) Calculer l'inclinaison du toit par rapport à l'horizontale

**Ex 2** On sait que  $\cos(x) = \frac{1}{2}$  : Calculer la valeur exacte de  $\sin(x)$

**Ex 3**

La force  $\vec{R}$  d'intensité  $R$  est la résultante des forces  $\vec{P}$  et  $\vec{T}$  d'intensités respectives  $P$  et  $T$

1) Calculer  $T$  et  $P$  sachant que  $R = 500\text{N}$  et  $\alpha = 45^\circ$  (arrondir à l'unité)

2) On donne  $R = 650\text{N}$  et  $T = 150\text{N}$   
a) Donner la valeur arrondie à 0,1 degré de  $\alpha$

b) En déduire la valeur arrondie à l'unité de  $P$

3) On donne  $P = 800\text{N}$  et  $T = 300\text{N}$   
a) Calculer  $R$  (arrondir à l'unité)

b) En déduire la valeur arrondie à 0,1 degré de  $\alpha$

