

NOM :

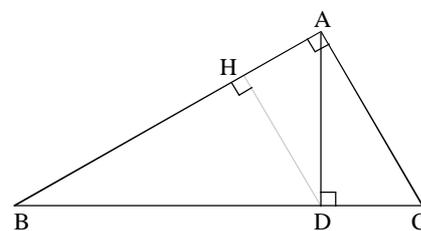
## CONTROLE : Cosinus

### Exercice 1 :

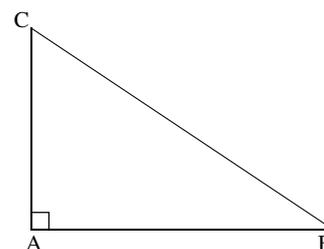
Les questions se rapportent à la figure ci-contre.

Barrer les réponses qui sont mauvaises.

		1	2	3	4
1	$\cos \hat{B}$ est égal à ...	$\frac{AC}{BC}$	$\frac{BA}{BC}$	$\frac{BH}{BD}$	$\frac{BD}{BA}$
2	$\cos \hat{C}$ est égal à ...	$\frac{CD}{AC}$	$\frac{CA}{CB}$	$\frac{AC}{CD}$	$\frac{CD}{AD}$
3	A l'aide des mesures, on trouve $\cos \hat{C} = \dots$	0,2	0,5	0,8	1
4	D'après la réponse précédente, on a $\hat{C} = \dots$	$30^\circ$	$50^\circ$	$60^\circ$	$80^\circ$
5	D'après la réponse précédente, on a $\hat{B} = \dots$	$30^\circ$	$50^\circ$	$60^\circ$	$80^\circ$
6	En centimètres, $DH = \dots$	1,5	2,01	3	2



$AC = 4$  cm et  $BC = 8$  cm



### Exercice 2 :

Sur la figure ci-contre,  $BC = 50$  mm et  $\hat{B} = 34^\circ$ .

Calculer  $AB$  et  $AC$  à 0,1 mm près.

### Exercice 3 :

Construire en vraie grandeur le triangle  $OBE$ , rectangle en  $O$ , tel que  $OB = 6$  cm et  $\hat{OBE} = 40^\circ$ .

$A$  est le pied de la hauteur issue de  $O$ .

- 1) Calculer  $BE$  au mm près.
- 2) Calculer  $AB$  puis  $AE$  au mm près.

### Exercice 4 :

Une échelle de 4 m de longueur est placée contre un mur vertical ; le sommet de l'échelle atteint le sommet du mur et le pied de l'échelle est à 1,50 m du pied du mur.

- a) Calculer la hauteur du mur à 0,1 m près.
- b) Calculer, à un degré près, la mesure de l'angle  $\hat{BAC}$  que fait l'échelle avec le mur.

