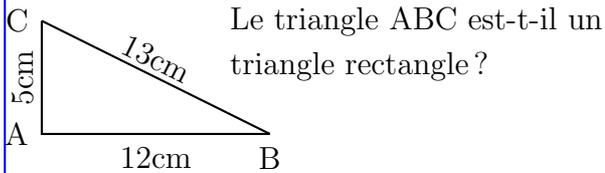


① Énoncé de la réciproque du théorème de Pythagore

SI dans un triangle, le carré du côté le plus long est égal à la somme des carrés des deux autres côtés,

ALORS le triangle est rectangle.

② Cas où le triangle est rectangle



Solution :

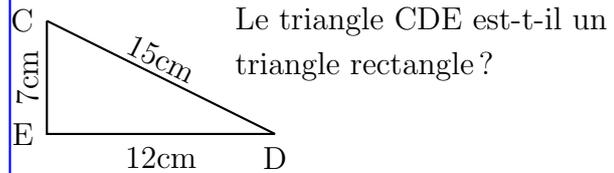
On sait que ABC est un triangle, [BC] est le côté le plus long.

D'une part :	D'autre part :	
côté le plus long BC^2	$AB^2 + AC^2$	les deux autres côtés
$= 13^2$	$= 12^2 + 5^2$	
$= 169$	$= 169$	

On constate que $BC^2 = AB^2 + AC^2$
 Or d'après la réciproque du théorème de Pythagore, on en déduit que le triangle ABC est rectangle en A.

(Son hypoténuse est [BC])

③ Cas où le triangle n'est pas rectangle



Solution :

On sait que CDE est un triangle, [CD] est le côté le plus long.

D'une part :	D'autre part :	
côté le plus long CD^2	$DE^2 + CE^2$	les deux autres côtés
$= 15^2$	$= 12^2 + 7^2$	
$= 225$	$= 193$	

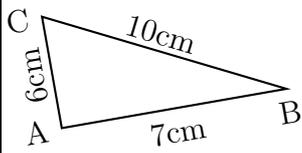
On constate que $DC^2 \neq DE^2 + CE^2$
 L'égalité de Pythagore n'est pas vérifiée on en déduit que le triangle CDE **n'est pas** un triangle rectangle .

As-tu bien compris ?



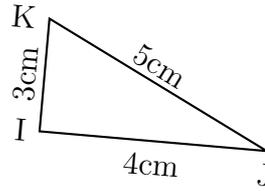
G2

★ **Exercice 1**



Le triangle ABC est-il un triangle rectangle ?

★ **Exercice 2**



Le triangle IJK est-il un triangle rectangle ?