

## Activité triangles rectangles et égalité sur les carrés (4<sup>ème</sup>)

### Première partie

Tracer les 4 triangles suivants :

(1)  $AB = 3 \text{ cm}$  ;  $BC = 4 \text{ cm}$  et  $CA = 5 \text{ cm}$ .

(2)  $DE = 4 \text{ cm}$  ;  $EF = 5 \text{ cm}$  et  $FD = 6 \text{ cm}$ .

(3)  $GH = 5,2 \text{ cm}$  ;  $HI = 4,5 \text{ cm}$  et  $IG = 6,8 \text{ cm}$ .

(4)  $JK = 6,5 \text{ cm}$  ;  $KL = 6 \text{ cm}$  et  $LJ = 2,5 \text{ cm}$ .

Quels sont d'après vous les triangles rectangles : ...

### Deuxième partie

Rappel : on obtient le **carré** d'un nombre en multipliant ce nombre par lui même.

Compléter le tableau suivant

triangle numéro	grand côté	deuxième côté	petit côté	carré du grand côté	carré du deuxième côté	carré du petit côté	Le plus grand carré	Somme des 2 autres carrés
	a	b	c	$a^2$	$b^2$	$c^2$	$a^2$	$b^2 + c^2$
(1)								
(2)								
(3)								
(4)								

Que remarque t-on en regardant les deux dernières colonnes ?

...