

Explorer les relations dans les triangles rectangles

Chaque personne :

1. Dessine un triangle rectangle sur une feuille de papier quadrillé de 0,5 cm. Étiquette les côtés a , b et c , où c est l'hypoténuse, le côté opposé à l'angle droit.
2. Mesure la longueur de l'hypoténuse. Note les mesures des trois côtés dans le tableau ci-dessous.
3. Dessine un carré sur chaque côté du triangle. Détermine l'aire de chaque carré en centimètres carrés. Note les mesures dans le tableau.

En groupe :

4. Remplissez le tableau.

Membre du groupe	Longueur, côté a	Longueur, côté b	Longueur, côté c	Aire, a^2	Aire, b^2	Aire, c^2

5. Quelles régularités, suites ou relations remarquez-vous ?

Explorer les relations dans les triangles rectangles (suite)

Chaque personne :

1. Dessine un des triangles rectangles décrits dans le tableau sur la feuille de papier quadrillé de 0,5 cm. Étiquette les côtés a , b et c , où c est l'*hypoténuse*, le côté opposé à l'angle droit.
2. Sur une autre feuille de papier quadrillé de 0,5 cm, dessine un carré pour chaque longueur de côté, a , b et c . Découpe chaque carré et attache-les aux côtés du triangle. Détermine l'aire de chaque carré. Note les mesures dans le tableau.

En groupe :

3. Remplissez le tableau.

Membre du groupe	Longueur, côté a	Longueur, côté b	Longueur, côté c	Aire, a^2	Aire, b^2	Aire, c^2
1	6	8	10			
2	5	12	13			
3	1,5	2	2,5			
4	2,5	6	6,5			

4. Quelles régularités, suites ou relations remarquez-vous ?