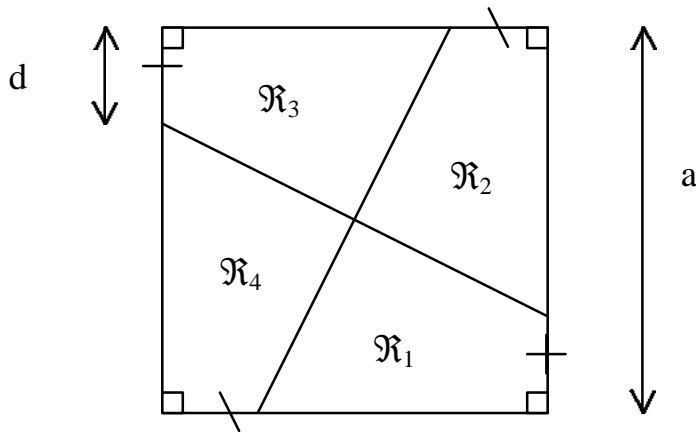


Le puzzle de Pythagore.

A. Constructions et découpages.

1. Choisir deux nombres a et b , compris entre 3 et 20, et tels que $a > b$.
2. Construire et découper :
 - un triangle rectangle \mathfrak{S} dont les côtés perpendiculaires mesurent a cm et b cm (on appellera c la mesure en cm de l'hypoténuse) ;
 - un carré \mathfrak{R} de côté a cm ;
 - un carré \wp de côté b cm.
3. Calculer $d = \frac{a-b}{2}$.
4. Tracer, dans le carré \mathfrak{R} , deux segments qui le partagent en quatre morceaux comme l'indique la figure.
Puis découper les quatre morceaux \mathfrak{R}_1 \mathfrak{R}_2 \mathfrak{R}_3 \mathfrak{R}_4 .



B. Assemblage et conclusion.

1. Assembler les quatre morceaux du carré \mathfrak{R} avec le carré \wp pour obtenir un carré \odot de côté c cm.
2. En comparant des aires, trouver une relation entre a^2 , b^2 et c^2 (cette relation est appelée « **propriété de Pythagore** »)

