

---

### GM52 Voyez!

- La figure 1 est constituée d'un triangle rectangle et des trois carrés construits sur chacun de ses côtés.
- Comparaison de 1 et 2 : Le carré construit sur l'hypoténuse a la même aire qu'un carré constitué de quatre fois le triangle rectangle de la figure 1 et d'un « petit carré ».
- Comparaison de 2 et 3 : Les deux figures sont constituées des cinq mêmes « parties », donc elles ont la même aire.
- Comparaison de 3 et 4 : L'aire de la figure 3 égale à la somme des carrés construits sur les deux cathètes du triangle rectangle de la figure 1.
- Par transitivité de l'égalité : Dans un triangle rectangle, l'aire du carré construit sur l'hypoténuse est égale à la somme des aires des carrés construits sur les deux autres côtés.

D'où le théorème de Pythagore :

« Dans un triangle rectangle, le carré de l'hypoténuse est égale à la somme des carrés des deux autres côtés. »