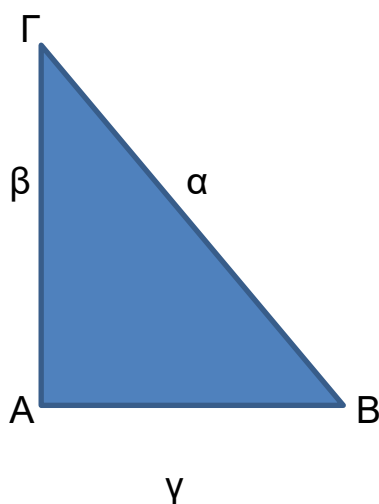


ΤΑΞΗ : Β΄ Γυμνασίου

ΕΝΟΤΗΤΑ : Πυθαγόρειο Θεώρημα (Σχ. βιβ. Σελ.127-131)

Μάθημα 2ο (Β) : Το Θεώρημα του Πυθαγόρα



Στο παραπάνω ορθογώνιο τρίγωνο η γωνία **A** είναι η **ορθή**

η **υποτείνουσα** είναι η πλευρά **BΓ** (την συμβολίζω και **α**) και βρίσκεται απέναντι από την ορθή γωνία

και οι πλευρές **AB** (την συμβολίζω και **γ**) και **AG** (την συμβολίζω και **β**) είναι οι **κάθετες πλευρές**.

Η ΣΧΕΣΗ ΠΟΥ ΣΥΝΔΕΕΙ ΤΙΣ ΠΛΕΥΡΕΣ ΑΥΤΕΣ ΕΙΝΑΙ :

$$B\Gamma^2 = AB^2 + A\Gamma^2 \quad \text{ή ανάποδα} \quad AB^2 + A\Gamma^2 = B\Gamma^2$$

με διαφορετικά σύμβολα

$$a^2 = \beta^2 + \gamma^2 \quad \text{ή ανάποδα} \quad \beta^2 + \gamma^2 = a^2$$

Με λόγια οι παραπάνω σχέσεις ,που όλες λένε το ίδιο πράγμα, διατυπώνονται ως εξής :

Σε κάθε ορθογώνιο τρίγωνο

το τετράγωνο της υποτείνουσας (a^2) είναι ίσο

με το άθροισμα των τετραγώνων ($\beta^2 + \gamma^2$) των δύο κάθετων πλευρών

