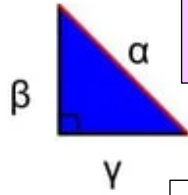


Το Πυθαγόρειο Θεώρημα

«το τετράγωνο της υποτεινουσας ενός ορθογώνιου τριγώνου ισούται με το άθροισμα των τετραγώνων των δύο κάθετων πλευρών».

1^ο Γυμνάσιο Βόλου
Τριγωνομετρία-Π.Θ

$$\alpha^2 = \beta^2 + \gamma^2$$



$\eta\mu^2\omega + \sigma\upsilon\nu^2\omega = 1$	$\epsilon\phi\omega \sigma\phi\omega = 1$
$\epsilon\phi\omega = \frac{\eta\mu\omega}{\sigma\upsilon\nu\omega}$	$\sigma\phi\omega = \frac{\sigma\upsilon\nu\omega}{\eta\mu\omega}$

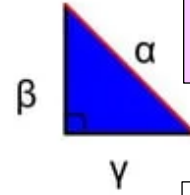
$$-1 \leq \eta\mu\theta \leq 1$$

Το Πυθαγόρειο Θεώρημα

«το τετράγωνο της υποτεινουσας ενός ορθογώνιου τριγώνου ισούται με το άθροισμα των τετραγώνων των δύο κάθετων πλευρών».

1^ο Γυμνάσιο Βόλου
Τριγωνομετρία-Π.Θ

$$\alpha^2 = \beta^2 + \gamma^2$$



$\eta\mu^2\omega + \sigma\upsilon\nu^2\omega = 1$	$\epsilon\phi\omega \sigma\phi\omega = 1$
$\epsilon\phi\omega = \frac{\eta\mu\omega}{\sigma\upsilon\nu\omega}$	$\sigma\phi\omega = \frac{\sigma\upsilon\nu\omega}{\eta\mu\omega}$

$$-1 \leq \eta\mu\theta \leq 1$$

$$\eta\mu\omega = \frac{\text{απέναντι κάθετη πλευρά}}{\text{υποτεινουσα}}$$

$$\sigma\upsilon\nu\omega = \frac{\text{προσκειμενη κάθετη πλευρά}}{\text{υποτεινουσα}}$$

$$\epsilon\phi\omega = \frac{\text{απέναντι κάθετη πλευρά}}{\text{προσκειμενη κάθετη πλευρά}}$$

$$-1 \leq \sigma\upsilon\nu\theta \leq 1$$

	30°	45°	60°
ημίτονο	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$
συνημίτονο	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$
εφαπτομένη	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$

$$\eta\mu\omega = \frac{\text{απέναντι κάθετη πλευρά}}{\text{υποτεινουσα}}$$

$$\sigma\upsilon\nu\omega = \frac{\text{προσκειμενη κάθετη πλευρά}}{\text{υποτεινουσα}}$$

$$\epsilon\phi\omega = \frac{\text{απέναντι κάθετη πλευρά}}{\text{προσκειμενη κάθετη πλευρά}}$$

$$-1 \leq \sigma\upsilon\nu\theta \leq 1$$

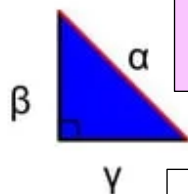
	30°	45°	60°
ημίτονο	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$
συνημίτονο	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$
εφαπτομένη	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$

Το Πυθαγόρειο Θεώρημα

«το τετράγωνο της υποτεινουσας ενός ορθογώνιου τριγώνου ισούται με το άθροισμα των τετραγώνων των δύο κάθετων πλευρών».

1^ο Γυμνάσιο Βόλου
Τριγωνομετρία-Π.Θ

$$\alpha^2 = \beta^2 + \gamma^2$$



$\eta\mu^2\omega + \sigma\upsilon\nu^2\omega = 1$	$\epsilon\phi\omega \sigma\phi\omega = 1$
$\epsilon\phi\omega = \frac{\eta\mu\omega}{\sigma\upsilon\nu\omega}$	$\sigma\phi\omega = \frac{\sigma\upsilon\nu\omega}{\eta\mu\omega}$

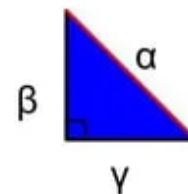
$$-1 \leq \eta\mu\theta \leq 1$$

Το Πυθαγόρειο Θεώρημα

«το τετράγωνο της υποτεινουσας ενός ορθογώνιου τριγώνου ισούται με το άθροισμα των τετραγώνων των δύο κάθετων πλευρών».

1^ο Γυμνάσιο Βόλου
Τριγωνομετρία-Π.Θ

$$\alpha^2 = \beta^2 + \gamma^2$$



$\eta\mu^2\omega + \sigma\upsilon\nu^2\omega = 1$	$\epsilon\phi\omega \sigma\phi\omega = 1$
$\epsilon\phi\omega = \frac{\eta\mu\omega}{\sigma\upsilon\nu\omega}$	$\sigma\phi\omega = \frac{\sigma\upsilon\nu\omega}{\eta\mu\omega}$

$$-1 \leq \eta\mu\theta \leq 1$$

$$\eta\mu\omega = \frac{\text{απέναντι κάθετη πλευρά}}{\text{υποτείνουσα}}$$

$$\sigma\upsilon\nu\omega = \frac{\text{προσκειμένη κάθετη πλευρά}}{\text{υποτείνουσα}}$$

$$\epsilon\phi\omega = \frac{\text{απέναντι κάθετη πλευρά}}{\text{προσκειμένη κάθετη πλευρά}}$$

$$-1 \leq \sigma\upsilon\nu\theta \leq 1$$

	30°	45°	60°
ημίτονο	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$
συνημίτονο	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$
εφαπτομένη	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$

$$\eta\mu\omega = \frac{\text{απέναντι κάθετη πλευρά}}{\text{υποτείνουσα}}$$

$$\sigma\upsilon\nu\omega = \frac{\text{προσκειμένη κάθετη πλευρά}}{\text{υποτείνουσα}}$$

$$\epsilon\phi\omega = \frac{\text{απέναντι κάθετη πλευρά}}{\text{προσκειμένη κάθετη πλευρά}}$$

$$-1 \leq \sigma\upsilon\nu\theta \leq 1$$

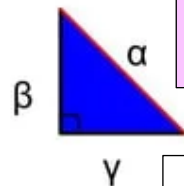
	30°	45°	60°
ημίτονο	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$
συνημίτονο	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$
εφαπτομένη	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$

Το Πυθαγόρειο Θεώρημα

«Το τετράγωνο της υποτείνουσας ενός ορθογώνιου τριγώνου ισούται με το άθροισμα των τετραγώνων των δύο κάθετων πλευρών».

1° Γυμνάσιο Βόλου
Τριγωνομετρία-Π.Θ

$$\alpha^2 = \beta^2 + \gamma^2$$

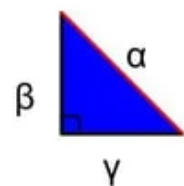


Το Πυθαγόρειο Θεώρημα

«Το τετράγωνο της υποτείνουσας ενός ορθογώνιου τριγώνου ισούται με το άθροισμα των τετραγώνων των δύο κάθετων πλευρών».

1° Γυμνάσιο Βόλου
Τριγωνομετρία-Π.Θ

$$\alpha^2 = \beta^2 + \gamma^2$$



$\eta\mu^2\omega + \sigma\upsilon\nu^2\omega = 1$	$\epsilon\phi\omega \sigma\phi\omega = 1$
$\epsilon\phi\omega = \frac{\eta\mu\omega}{\sigma\upsilon\nu\omega}$	$\sigma\phi\omega = \frac{\sigma\upsilon\nu\omega}{\eta\mu\omega}$

$$-1 \leq \eta\mu\theta \leq 1$$

$\eta\mu^2\omega + \sigma\upsilon\nu^2\omega = 1$	$\epsilon\phi\omega \sigma\phi\omega = 1$
$\epsilon\phi\omega = \frac{\eta\mu\omega}{\sigma\upsilon\nu\omega}$	$\sigma\phi\omega = \frac{\sigma\upsilon\nu\omega}{\eta\mu\omega}$

$$-1 \leq \eta\mu\theta \leq 1$$

$$\eta\mu\omega = \frac{\text{απέναντι κάθετη πλευρά}}{\text{υποτείνουσα}}$$

$$\sigma\upsilon\nu\omega = \frac{\text{προσκειμένη κάθετη πλευρά}}{\text{υποτείνουσα}}$$

$$\epsilon\phi\omega = \frac{\text{απέναντι κάθετη πλευρά}}{\text{προσκειμένη κάθετη πλευρά}}$$

$$-1 \leq \sigma\upsilon\nu\theta \leq 1$$

	30°	45°	60°
ημίτονο	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$
συνημίτονο	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$
εφαπτομένη	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$

$$\eta\mu\omega = \frac{\text{απέναντι κάθετη πλευρά}}{\text{υποτείνουσα}}$$

$$\sigma\upsilon\nu\omega = \frac{\text{προσκειμένη κάθετη πλευρά}}{\text{υποτείνουσα}}$$

$$\epsilon\phi\omega = \frac{\text{απέναντι κάθετη πλευρά}}{\text{προσκειμένη κάθετη πλευρά}}$$

$$-1 \leq \sigma\upsilon\nu\theta \leq 1$$

	30°	45°	60°
ημίτονο	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$
συνημίτονο	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$
εφαπτομένη	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$