

**3^η
Ενότητα**

■ Αναγωγή στο 1^ο τεταρτημόριο

Κανόνας Πρώτος:

Οι αντίθετες γωνίες έχουν το ίδιο συνημίτονο και αντίθετους τους άλλους τριγωνομετρικούς αριθμούς

Κανόνας Δεύτερος:

Οι γωνίες της μορφής ή που μπορούν να πάρουν τη μορφή

$$180^\circ \pm \omega \text{ (}\pi \pm \omega\text{) ή } 360^\circ \pm \omega \text{ (}2\pi \pm \omega\text{)}$$

έχουν τους ίδιους τριγωνομετρικούς αριθμούς με τη γωνία ω με πρόσημο (+) ή (-) ανάλογα με το τεταρτημόριο στο οποίο η τελική πλευρά της γωνίας ω τέμνει τον τριγωνομετρικό κύκλο.

Κανόνας Τρίτος:

Οι γωνίες της μορφής ή που μπορούν να πάρουν τη μορφή

$$90^\circ \pm \omega \text{ (}\frac{\pi}{2} \pm \omega\text{) ή } 270^\circ \pm \omega \text{ (}\frac{3\pi}{2} \pm \omega\text{)}$$

εναλλάσσουν τους τριγωνομετρικούς αριθμούς με την γωνία ω δηλαδή το ημίτονο γίνεται συνημίτονο ή αντίστροφα και η εφαπτομένη γίνεται συνεφαπτομένη ή αντίστροφα με το πρόσημο (+) ή (-) ανάλογα με το τεταρτημόριο στο οποίο η τελική πλευρά της γωνίας ω τέμνει τον τριγωνομετρικό κύκλο.

Κανόνας Τέταρτος:

Οι γωνίες της μορφής $\kappa 360^\circ + \omega$ ($2\kappa\pi + \omega$) έχουν τους ίδιους τριγωνομετρικούς αριθμούς με την γωνία ω .

Τυπολόγιο

$\eta\mu(-x) = -\eta\mu x$	$\sigma\upsilon\nu(-x) = \sigma\upsilon\nu x$	$\epsilon\varphi(-x) = -\epsilon\varphi x$	$\sigma\varphi(-x) = -\sigma\varphi x$
$\eta\mu(\frac{\pi}{2} - x) = \sigma\upsilon\nu x$	$\sigma\upsilon\nu(\frac{\pi}{2} - x) = \eta\mu x$	$\epsilon\varphi(\frac{\pi}{2} - x) = \sigma\varphi x$	$\sigma\varphi(\frac{\pi}{2} - x) = \epsilon\varphi x$
$\eta\mu(\frac{\pi}{2} + x) = \sigma\upsilon\nu x$	$\sigma\upsilon\nu(\frac{\pi}{2} + x) = -\eta\mu x$	$\epsilon\varphi(\frac{\pi}{2} + x) = -\sigma\varphi x$	$\sigma\varphi(\frac{\pi}{2} + x) = -\epsilon\varphi x$
$\eta\mu(\pi - x) = \eta\mu x$	$\sigma\upsilon\nu(\pi - x) = -\sigma\upsilon\nu x$	$\epsilon\varphi(\pi - x) = -\epsilon\varphi x$	$\sigma\varphi(\pi - x) = -\sigma\varphi x$
$\eta\mu(\pi + x) = -\eta\mu x$	$\sigma\upsilon\nu(\pi + x) = -\sigma\upsilon\nu x$	$\epsilon\varphi(\pi + x) = \epsilon\varphi x$	$\sigma\varphi(\pi + x) = \sigma\varphi x$
$\eta\mu(\frac{3\pi}{2} - x) = -\sigma\upsilon\nu x$	$\sigma\upsilon\nu(\frac{3\pi}{2} - x) = -\eta\mu x$	$\epsilon\varphi(\frac{3\pi}{2} - x) = \sigma\varphi x$	$\sigma\varphi(\frac{3\pi}{2} - x) = \epsilon\varphi x$
$\eta\mu(\frac{3\pi}{2} + x) = -\sigma\upsilon\nu x$	$\sigma\upsilon\nu(\frac{3\pi}{2} + x) = \eta\mu x$	$\epsilon\varphi(\frac{3\pi}{2} + x) = -\sigma\varphi x$	$\sigma\varphi(\frac{3\pi}{2} + x) = -\epsilon\varphi x$
$\eta\mu(2\pi - x) = -\eta\mu x$	$\sigma\upsilon\nu(2\pi - x) = \sigma\upsilon\nu x$	$\epsilon\varphi(2\pi - x) = -\epsilon\varphi x$	$\sigma\varphi(2\pi - x) = -\sigma\varphi x$
$\eta\mu(2\pi + x) = \eta\mu x$	$\sigma\upsilon\nu(2\pi + x) = \sigma\upsilon\nu x$	$\epsilon\varphi(2\pi + x) = \epsilon\varphi x$	$\sigma\varphi(2\pi + x) = \sigma\varphi x$