

## ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

# Τριγωνομετρία

## ΤΡΙΓΩΝΟΜΕΤΡΙΚΟΙ ΑΡΙΘΜΟΙ ΠΑΡΑΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΓΩΝΙΩΝ

### ΘΕΩΡΗΜΑΤΑ

---

#### ΘΕΩΡΗΜΑ 1 : ΤΡΙΓΩΝΟΜΕΤΡΙΚΟΙ ΑΡΙΘΜΟΙ ΠΑΡΑΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΓΩΝΙΩΝ

Οι παραπληρωματικές γωνίες  $\omega$  και  $180^\circ - \omega$  έχουν ίσα ημίτονα και αντίθετους τους υπόλοιπους τριγωνομετρικούς αριθμούς.

- $\eta\mu(180^\circ - \omega) = \eta\mu\omega$
- $\sigma\upsilon\nu(180^\circ - \omega) = -\sigma\upsilon\nu\omega$
- $\epsilon\varphi(180^\circ - \omega) = -\epsilon\varphi\omega$

Αν δύο γωνίες  $\varphi, \omega$ , με  $0 \leq \varphi, \omega \leq 180^\circ$ , έχουν ίσα ημίτονα τότε είναι είτε ίσες είτε παραπληρωματικές.