

Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

(Παράγραφος Β 2.1 Ασκήσεις στους Τριγωνομετρικούς αριθμούς Γωνίας)

1. Να υπολογίσετε τις τιμές των παραστάσεων:

α) $A = 2\sin 30^\circ \cdot \varepsilon\phi 60^\circ$

γ) $\Gamma = \frac{\varepsilon\phi 30^\circ \cdot \varepsilon\phi 60^\circ - \eta\mu 45^\circ \sin 45^\circ}{\sin 60^\circ}$

β) $B = \eta\mu 60^\circ \sin 30^\circ + \eta\mu 30^\circ \cdot \sin 60^\circ$

δ) $\Delta = \frac{\varepsilon\phi 45^\circ + \sqrt{3} \cdot \sin 30^\circ}{\sqrt{2} \cdot \eta\mu 45^\circ - \eta\mu 30^\circ}$

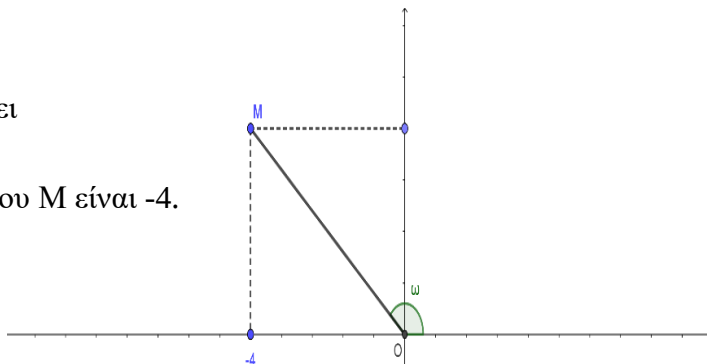
2. Στο διπλανό σχήμα ισχύει

$\varepsilon\phi\omega = -\frac{\sqrt{5}}{2}$. Η τετμημένη του Μ είναι -4.

Να βρείτε:

α) Την τεταγμένη του Μ

β) Τα $\eta\mu\omega$ και $\sin\omega$



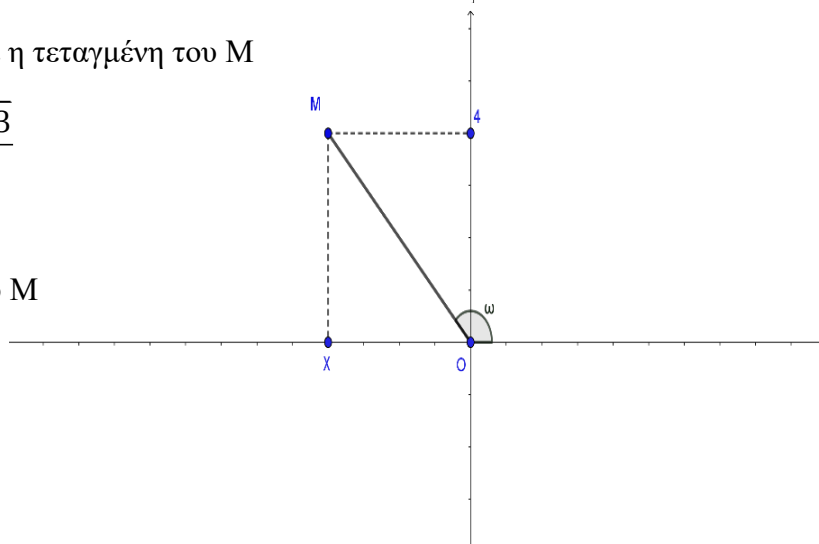
3. Στο διπλανό σχήμα η τεταγμένη του Μ

είναι 4 και $\eta\mu\omega = \frac{2\sqrt{13}}{13}$

Να βρείτε:

α) Την τετμημένη του Μ

β) Τα $\sin\omega$ και $\varepsilon\phi\omega$



4. Να βρεθούν τα πρόσημα των παραστάσεων

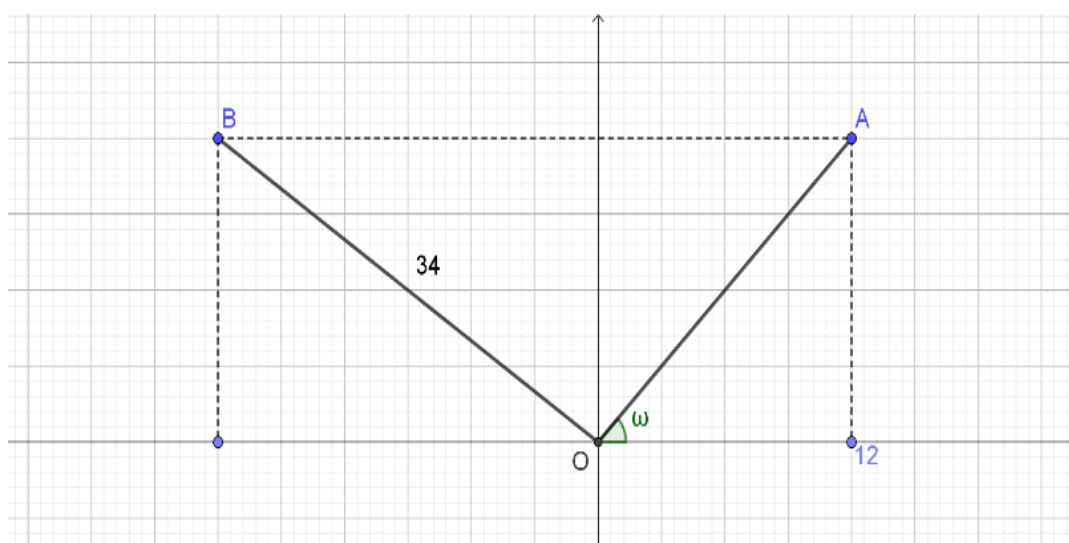
α) $A = \eta\mu 70^\circ \cdot \eta\mu 100^\circ \cdot \sin 150^\circ$

β) $B = \sin 32^\circ \cdot \sin 110^\circ \cdot \varepsilon\phi 124^\circ$

5. Στο σχήμα που ακολουθεί η τετμημένη του Α είναι 12, $\sin \omega = \frac{3}{5}$ και $OB=34$.

Να υπολογίσετε:

- α) Την τεταγμένη του Α
- β) Τα $\eta\mu\omega$ και $\epsilon\phi\omega$
- γ) Τις συντεταγμένες του Β.
- δ) Τους τριγωνομετρικούς αριθμούς της γωνίας XOB .



ΘΕΜΑΤΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΛΥΚΕΙΑ

ΑΣΚΗΣΗ 1. (2021)

044. Αν στο τρίγωνο $AB\Gamma$ είναι $\sin \Gamma = -\frac{3}{5}$ τότε $\epsilon\phi \Gamma =$

Α. $-\frac{4}{3}$

Β. $\frac{4}{3}$

Γ. $-\frac{3}{4}$

Δ. $\frac{3}{4}$