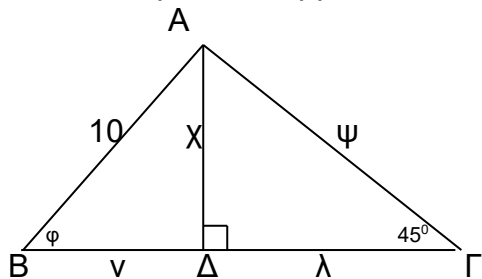


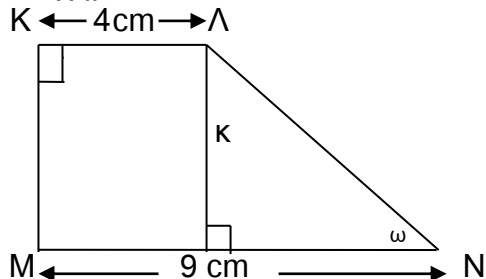
ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ**ΤΡΙΓΩΝΟΜΕΤΡΙΑ**

- 1) Αν $\omega = 30^\circ$ να υπολογίσετε την τιμή των παραστάσεων:
 $A = \eta\mu(2\omega)$, $B = 2\eta\mu\omega$ και $\Gamma = 2\eta\mu\omega \cdot \sigma\upsilon\nu\omega$
 Ποια από τις παρακάτω ισότητες είναι σωστή;
 $A=B$, $A=\Gamma$, ή $B=\Gamma$
- 2) Αν $\omega = 30^\circ$ να υπολογίσετε την τιμή των παραστάσεων:
 $K = \sigma\upsilon\nu(2\omega)$, $\Lambda = 2\sigma\upsilon\nu\omega$ και $N = \sigma\upsilon\nu^2\omega - \eta\mu^2\omega$
 Ποια από τις παρακάτω ισότητες είναι σωστή;
 $K=\Lambda$, $\Lambda=N$, ή $N=K$
- 3) Να ελέγξετε αν είναι σωστή η ισότητα : $\eta\mu(30^\circ+45^\circ)=\eta\mu 30^\circ + \eta\mu 45^\circ$
- 4) Να αποδείξετε ότι:
 α) $\epsilon\phi^2 45^\circ = \epsilon\phi 30^\circ \cdot \epsilon\phi 60^\circ$
 β) $\sigma\upsilon\nu^2 30^\circ - \sigma\upsilon\nu^2 60^\circ = \eta\mu 30^\circ$
 γ) $\eta\mu^2 30^\circ + \eta\mu^2 60^\circ = 2\eta\mu 30^\circ$
- 5) Σε ορθογώνιο τρίγωνο $AB\Gamma$ ($A=90^\circ$) να αποδείξετε ότι:
 i) $\eta\mu^2 B + \sigma\upsilon\nu^2 B = 1$ ii) $\epsilon\phi B = \frac{\eta\mu B}{\sigma\upsilon\nu B}$ και iii) αν $\eta\mu B = \frac{4}{5}$ με την βοήθεια των προηγούμενων ερωτημάτων να βρεθούν οι υπόλοιποι τριγωνομετρικοί αριθμοί της γωνίας B.
- 6) Σε ορθογώνιο τρίγωνο $AB\Gamma$ ($A=90^\circ$) να αποδείξετε ότι:
 i) $\epsilon\phi^2 B(1 - \eta\mu^2 B) = \eta\mu^2 B$
 ii) $1 + \sigma\upsilon\nu^2 B \cdot \epsilon\phi^2 B + \sigma\upsilon\nu^2 B = 2$
 iii) $\eta\mu B \cdot \sigma\upsilon\nu B \cdot \epsilon\phi B + \eta\mu B \cdot \sigma\upsilon\nu B \cdot \frac{1}{\epsilon\phi B} = 1$
 iv) $(1 + \epsilon\phi^2 B) \cdot \sigma\upsilon\nu^2 B = 1$
- 7) Να υπολογίσετε το εμβαδόν των παρακάτω σχημάτων:



$$\text{αν } \eta\mu\phi = \frac{4}{5}$$

και



$$\epsilon\phi\omega = 1,2$$