

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ

1) Αν $\eta\mu\chi = \frac{3}{5}$, $0^\circ < \chi < 90^\circ$ να υπολογιστεί η τιμή των παραστάσεων:

α) $\eta\mu 2\chi$ β) $\sigma\upsilon\nu 2\chi$ γ) $\eta\mu \frac{\chi}{2}$

2) Να βρείτε την αριθμητική τιμή των παραστάσεων:

α) $\frac{\epsilon\phi 50 + \epsilon\phi 10}{1 - \epsilon\phi 50 \epsilon\phi 10} =$

β) $\frac{2\eta\mu 30 \sigma\upsilon\nu 30}{2\sigma\upsilon\nu^2 60 - 1} =$

3) Να δείξετε ότι:

$$\sigma\upsilon\nu 3\chi = 4\sigma\upsilon\nu^3 \chi - 3\sigma\upsilon\nu \chi$$

4) Να αποδείξετε ότι:

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

5) Να αποδείξετε την ταυτότητα:

$$\frac{\eta\mu^2\alpha + 1 - \sigma\upsilon\nu^2\alpha}{\eta\mu\alpha(1 - \sigma\upsilon\nu\alpha)} = 2\sigma\phi \frac{\alpha}{2}$$