

ΟΝΟΜΑ.....

Ημερομηνία

ΟΜΑΔΑ Α**ΘΕΜΑ 1^ο**

Να απλοποιήσετε τις παραστάσεις :

$$A = 2\eta\mu\left(\frac{\pi}{6}\right) - 3\varepsilon\phi(\pi) \cdot \sigma\upsilon\nu\left(\frac{3\pi}{2}\right) + 2\sigma\upsilon\nu\left(\frac{\pi}{3}\right) - \varepsilon\phi\left(-\frac{\pi}{4}\right)$$

$$A = 2\eta\mu(-\omega) - 3\varepsilon\phi(\pi - \omega) \cdot \varepsilon\phi\left(\frac{3\pi}{2} - \omega\right) + 2\sigma\upsilon\nu(\pi + \omega) \quad (30 \text{ μονάδες})$$

ΘΕΜΑ 2^ο

Να υπολογίσετε την παράσταση

$$A = \frac{\eta\mu\left(\frac{29\pi}{3}\right) \cdot \sigma\phi\left(\frac{43\pi}{6}\right)}{\varepsilon\phi\left(\frac{21\pi}{4}\right) + \sigma\upsilon\nu\left(\frac{26\pi}{3}\right)} \quad (20 \text{ μονάδες})$$

ΘΕΜΑ 3^ο

Να αποδείξετε την ακόλουθη ισότητα :

$$1 - \varepsilon\phi\chi \cdot \sigma\upsilon\nu\chi \cdot \eta\mu\chi = \sigma\upsilon\nu^2\chi \quad (20 \text{ μονάδες})$$

ΟΝΟΜΑ.....

Ημερομηνία

ΟΜΑΔΑ Β**ΘΕΜΑ 2^ο**

Να απλοποιήσετε τις παραστάσεις :

$$A = 2\sigma\upsilon\nu(-\omega) - 3\sigma\upsilon\nu(\pi - \omega) \cdot \eta\mu\left(\frac{3\pi}{2} - \omega\right) + 2\varepsilon\phi(\pi + \omega)$$

$$B = \eta\mu\left(\frac{5\pi}{2} + \chi\right) \cdot \varepsilon\phi(\chi - 3\pi) + \eta\mu\left(\frac{\pi}{2} + \chi\right) \cdot \sigma\upsilon\nu\left(\frac{33\pi}{2} - \chi\right) \cdot \sigma\phi\left(\frac{25\pi}{2}\right)$$

(30 μονάδες)

ΘΕΜΑ 3^οΝα υπολογίσετε τη παράσταση : $A = 2\eta\mu\frac{19\pi}{3} \cdot \varepsilon\phi\frac{25\pi}{6}$ **ΘΕΜΑ 4^ο**Να αποδείξετε την ακόλουθη ισότητα : $\frac{1 + \varepsilon\phi^2\omega}{\sigma\upsilon\nu^2\omega} \cdot \sigma\phi^4\omega = \frac{1 + \sigma\phi^2\omega}{\eta\mu^2\omega}$