

ΟΝΟΜΑ:

A4. Να απλοποιήσετε την παράσταση:

(Απάντηση: σφα)

$$\frac{\sigma\upsilon\nu(-\alpha) \cdot \sigma\upsilon\nu(180^\circ + \alpha)}{\eta\mu(-\alpha) \cdot \eta\mu(90^\circ + \alpha)} =$$

A5. Να αποδείξετε ότι:

$$\frac{\varepsilon\varphi(\pi - x) \cdot \sigma\upsilon\nu(2\pi + x) \cdot \sigma\upsilon\nu\left(\frac{9\pi}{2} + x\right)}{\eta\mu(13\pi + x) \cdot \sigma\upsilon\nu(-x) \cdot \sigma\varphi\left(\frac{21\pi}{2} - x\right)} = -1$$

Λύση:

A6. Να δείξετε ότι έχει σταθερή τιμή η παράσταση:

(Απάντηση: 1)

$$\eta\mu^2(\pi - x) + \sigma\upsilon\nu(\pi - x) \sigma\upsilon\nu(2\pi - x) + 2\eta\mu^2\left(\frac{\pi}{2} - x\right)$$

Λύση:

B1. Να υπολογίσετε την τιμή της παράστασης:

(Απάντηση: 0)

$$\frac{\eta\mu 495^\circ \cdot \sigma\upsilon\nu 120^\circ + \sigma\upsilon\nu 495^\circ \cdot \sigma\upsilon\nu(-120^\circ)}{\varepsilon\varphi(-120^\circ) + \varepsilon\varphi 495^\circ} =$$

B2. Να αποδείξετε ότι:

$$\frac{\eta\mu(5\pi + \omega) \cdot \sigma\upsilon\nu(7\pi - \omega) \cdot \eta\mu\left(\frac{5\pi}{2} - \omega\right) \cdot \sigma\upsilon\nu\left(\frac{7\pi}{2} + \omega\right)}{\sigma\varphi(5\pi + \omega) \cdot \eta\mu(7\pi - \omega) \cdot \sigma\upsilon\nu\left(\frac{5\pi}{2} - \omega\right) \cdot \sigma\varphi\left(\frac{7\pi}{2} + \omega\right)} = \eta\mu^2 \omega - 1$$

Λύση: