

Ασκήσεις στην «Αναγωγή στο 1^ο Τεταρτημόριο»

1. Να υπολογίσετε τους τριγωνομετρικούς αριθμούς των γωνιών:

$$\begin{array}{ll} \alpha) -45^\circ & \delta) \frac{2\pi}{3} \\ \beta) 150^\circ & \epsilon) \frac{5\pi}{4} \\ \gamma) 240^\circ & \sigma\tau) \frac{11\pi}{6} \end{array}$$

2. Να υπολογίσετε τους τριγωνομετρικούς αριθμούς των γωνιών:

$$\begin{array}{ll} \alpha) 960^\circ & \delta) \frac{19\pi}{6} \\ \beta) 870^\circ & \epsilon) \frac{27\pi}{4} \\ \gamma) 2115^\circ & \sigma\tau) \frac{17\pi}{3} \end{array}$$

3. Να βρείτε τις τιμές των παραστάσεων:

$$\alpha) \frac{\eta\mu\frac{5\pi}{4} \cdot \sigma\upsilon\nu\frac{7\pi}{6} \cdot \epsilon\varphi\frac{4\pi}{3} \cdot \sigma\upsilon\nu\frac{3\pi}{4}}{\eta\mu\frac{2\pi}{3} \cdot \epsilon\varphi\frac{3\pi}{4} \cdot \sigma\varphi\frac{5\pi}{6} \cdot \eta\mu(-\frac{\pi}{6})}$$

$$\beta) \frac{\eta\mu 150^\circ + \sigma\upsilon\nu 120^\circ + \sigma\varphi 240^\circ}{\sigma\upsilon\nu(-45^\circ) + \eta\mu 225^\circ + \eta\mu 120^\circ + \epsilon\varphi 150^\circ}$$

4. Να υπολογίσετε την τιμή της παράστασης

$$A = \eta\mu(\omega - \pi) + \sigma\upsilon\nu(\omega - \frac{\pi}{2})$$

5. Αν δίνεται ότι $\eta\mu 15^\circ = \frac{\sqrt{2-\sqrt{3}}}{2}$, να υπολογίσετε τους τριγωνομετρικούς αριθμούς της γωνίας 75° .