

ΣΧΕΣΕΙΣ ΤΡΙΓΩΝΟΜΕΤΡΙΚΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ ΜΙΑΣ ΓΩΝΙΑΣ

1ο ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

1.
 - i) Αν $0^\circ \leq x \leq 180^\circ$ και $2\eta\mu x = 0,16$ να υπολογίσετε τη γωνία x .
 - ii) Αν $0^\circ \leq x \leq 90^\circ$ και $\eta\mu x - 3\sigma\upsilon\nu x = 0$ να υπολογίσετε τη γωνία x .
 - iii) Αν $0^\circ \leq x \leq 180^\circ$ και $3\eta\mu x = 0,12$ να υπολογίσετε τη γωνία x .
 - iv) Αν $0^\circ \leq x \leq 180^\circ$ και $3\sigma\upsilon\nu x = -0,21$ να υπολογίσετε τη γωνία x .
 - v) Αν $0^\circ \leq x \leq 180^\circ$ και $2\varepsilon\phi x = -20$ να υπολογίσετε τη γωνία x .
 - vi) Αν $90^\circ \leq x \leq 180^\circ$ και $3\eta\mu x = 0,9$ να υπολογίσετε τη γωνία x .
 - vii) Αν $0^\circ \leq x \leq 270^\circ$ και $\sigma\upsilon\nu x + 0,8 = 0,3$ να υπολογίσετε τη γωνία x .
 - viii) Αν $90^\circ \leq x \leq 180^\circ$ και $\eta\mu x = 0,5$ να υπολογίσετε τη γωνία x .

2. Να αποδείξετε ότι
 - i) $(3\eta\mu x + 2\sigma\upsilon\nu x)^2 + (2\eta\mu x - 3\sigma\upsilon\nu x)^2 = 13$
 - ii) $\eta\mu(180 - x) \cdot \sigma\upsilon\nu(90 - x) - \eta\mu(90 - x) \cdot \sigma\upsilon\nu(180 - x) = 1$

3. Να αποδείξετε ότι $\frac{2}{\eta\mu\omega} = \frac{\eta\mu\omega}{1 + \sigma\upsilon\nu\omega} + \frac{1 + \sigma\upsilon\nu\omega}{\eta\mu\omega}$

4. Να δείξετε ότι :
 - i) $1 - \frac{\sigma\upsilon\nu^2 x}{1 + \eta\mu x} = \eta\mu x$
 - ii) $\frac{\eta\mu^2 x}{1 + \sigma\upsilon\nu x} = 1 - \sigma\upsilon\nu x$