

**ΚΡΙΤΗΡΙΟ****ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ****ΣΤΗΝ****1^o ΛΥΚΕΙΟ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ****ΤΡΙΓΩΝΟΜΕΤΡΙΑ****Ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών**

1. Δίνεται η παράσταση $x = \frac{\varepsilon\phi 60^\circ + \varepsilon\phi 30^\circ}{1 - \varepsilon\phi 60^\circ \varepsilon\phi 30^\circ}$ τότε:

- A.** $x > 0$ **B.** $x < 0$ **C.** $x = 0$
D. η x δεν ορίζεται **E.** $x = 1$

2. Άν $x = \frac{\varepsilon\phi 60^\circ - \varepsilon\phi 30^\circ}{1 + \varepsilon\phi 60^\circ \varepsilon\phi 30^\circ}$, $y = \frac{\sigma\phi 60^\circ \sigma\phi 30^\circ + 1}{\sigma\phi 60^\circ - \sigma\phi 30^\circ}$ τότε ισχύει:

- A.** $x = y$ **B.** $xy = 1$ **C.** $xy = -1$
D. $x + y = 1$ **E.** $x + y = -1$

Ερωτήσεις ανάπτυξης

1. Άν $x, y \in (0, \frac{\eta\mu(\alpha + \beta)}{\sin\alpha\sin\beta})$, $\varepsilon\phi x = \frac{\sqrt{2} + 1}{\sqrt{2} - 1}$ και $\varepsilon\phi y = \frac{\sqrt{2}}{2}$, να δείξετε ότι: $x - y = \frac{\pi}{4}$

2. Άν $0 < \omega$, $x < \frac{\sigma\phi\alpha\sigma\phi\beta - 1}{\sigma\phi\beta + \sigma\phi\alpha}$ και $-\frac{\pi}{2} < y < 0$, $\varepsilon\phi\omega = \frac{2}{5}$, $\varepsilon\phi x = \frac{3}{2}$ και $\varepsilon\phi y = -\frac{15}{23}$, τότε $x + y + \omega = \frac{\pi}{4}$

3. Άν A, B, Γ γωνίες τριγώνου, $\varepsilon\phi A = \frac{2 - \sqrt{2}}{4}$ και $\varepsilon\phi B = \frac{1}{3}$, να δείξετε ότι

$$\Gamma = 135^\circ.$$

4. Άν $\eta\mu x + \eta\mu y = \kappa$ και $\sin x + \sin y = \lambda$, τότε:

a) να δείξετε ότι $\sin(x + y) = \frac{\kappa^2 + \lambda^2 - 2}{2}$

β) για $\kappa = -\sqrt{2}$ και $\lambda = 1$ να βρείτε το άθροισμα $x + y$.

5. Άν $\sin(\alpha + \beta) = \sin\alpha\sin\beta$, τότε $\eta\mu^2(\alpha + \beta) = (\eta\mu\alpha + \eta\mu\beta)^2$

Ερωτήσεις τύπου Σωστό-Λάθος

1. Δεν υπάρχουν γωνίες α και β ώστε:

$$\sin(\alpha + \beta) = \sin\alpha\cos\beta + \cos\alpha\sin\beta$$

$$2. \frac{1}{2} - \eta\mu\alpha = 2\eta\mu(15^\circ - \frac{\alpha}{2}) \quad \text{συν}(15^\circ + \frac{\alpha}{2})$$

$$3. \text{ Av } x = \frac{\pi}{3} \text{ και } y = \frac{\pi}{6} \quad \text{τότε } \operatorname{εφ}(x+y) = \frac{\operatorname{εφ}x + \operatorname{εφ}y}{1 - \operatorname{εφ}x \operatorname{εφ}y}$$

$$4. \text{ Av } \omega = \pi \text{ και } \theta = \frac{2\pi}{5} \quad \text{τότε } \operatorname{σφ}(\omega + \theta) = \frac{\operatorname{σφ}\omega\operatorname{σφ}\theta - 1}{\operatorname{σφ}\omega + \operatorname{σφ}\theta}$$

Εύχομαι επιτυχία στον στόχο σας!!!!!!!!!!!!!!