

Θ Ε Μ Α Τ Α

Θ Ε Ω Ρ Ι Α

Θ Ε Μ Α 1⁰ α) Να αποδειχθεί η ταυτότητα : $(\alpha-\beta)^2 = \alpha^2 - 2\alpha\beta + \beta^2$.
β) Να συμπληρωθούν οι ισότητες 1) $(\alpha+\beta)^2 = \dots\dots$ 2) $\alpha^2 - \beta^2 = \dots\dots$ 3) $(\alpha-\beta)^3 = \dots\dots$

Θ Ε Μ Α 2⁰ α) Να αναφέρετε 2 κριτήρια ισότητας τυχαίων τριγώνων.
β) Να απαντήσετε με σωστό (Σ) ή λάθος (Λ) στις πιο κάτω προτάσεις :
Δύο ορθογώνια τρίγωνα είναι ίσα , όταν έχουν :
(i) 2 αντίστοιχες πλευρές ίσες.
(ii) τις οξείες γωνίες τους ίσες.
(iii) 1 πλευρά και 1 γωνία ίση.

Α Σ Κ Η Σ Ε Ι Σ

Θ Ε Μ Α 1⁰ Δίνονται οι παραστάσεις :

$$A = \chi^2 - 4\chi + 4 , \quad B = \chi^2 - 2\chi , \quad \Gamma = \chi^2 - 1$$

α) Να παραγοντοποιηθούν οι παραστάσεις A , B , Γ .

β) Να απλοποιηθεί το κλάσμα : $\frac{A+B}{\Gamma}$.

Θ Ε Μ Α 2⁰ Αν $\sin \omega = -\frac{12}{13}$ και $90^\circ < \omega < 180^\circ$, να υπολογισθούν οι άλλοι τριγωνομετρικοί αριθμοί : $\eta\mu\omega$, $\epsilon\phi\omega$.

Θ Ε Μ Α 3⁰ Δίνεται το σύστημα :

$$\begin{cases} \kappa - \lambda = 2 \\ 2\kappa + 3\lambda = -1 \end{cases}$$

α) Να λυθεί το σύστημα αυτό .

β) Να λυθεί η εξίσωση : $\chi^2 - \kappa\chi + 2\lambda = 0$, όπου κ και λ είναι οι λύσεις του πιο πάνω συστήματος.

ΝΑ ΑΠΑΝΤΗΣΕΤΕ ΣΕ 1 ΘΕΜΑ ΘΕΩΡΙΑΣ ΚΑΙ 2 ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ .
« ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ »