

ΑΛΓΕΒΡΑ Α' ΛΥΚΕΙΟΥ

ΟΝΟΜ/ΝΥΜΟ :

ΘΕΜΑ 1^ο

Να δείξετε ότι αν $\theta > 0$ τότε $|\chi| < \theta \Leftrightarrow -\theta < \chi < \theta$

ΘΕΜΑ 2^ο

Να απαντήσετε αν οι επόμενες προτάσεις είναι σωστές(Σ) ή λάθος(Λ) :

- I. $||\chi|+1| \Leftrightarrow |\chi|+1$
- II. $|1+2\chi| > 0$ για κάθε $\chi \in \mathbb{R}$
- III. Η εξίσωση $|\chi+1| + 5 = 0$ είναι αδύνατη
- IV. Αν α, β ετερόσημοι τότε $|\alpha+\beta| = |\alpha| + |\beta|$
- V. $d(\chi, 1) = d(\chi, -1)$ για κάθε $\chi \in \mathbb{R}$

ΘΕΜΑ 3^ο

- I. Να λύσετε την εξίσωση : $|2-4|\chi|| = 6$
- II. Να λύσετε την ανίσωση : $3|\chi-2| - |2\chi-4| > 1$

ΘΕΜΑ 4^ο

- I. Αν $2 < \chi < 4$ να απλοποιήσετε την παράσταση $A = |2\chi-4| - 3|\chi-4|$
- II. Αν $|2\alpha-\beta| \leq \chi$ και $|2\beta-\gamma| \leq \gamma$ και $|2\gamma-\alpha| \leq z$
τότε να δείξετε ότι $|\alpha+\beta+\gamma| \leq \chi+\gamma+z$

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ