

ΘΕΜΑΤΑ Α' ΛΥΚΕΙΟΥ  
ΑΛΓΕΒΡΑ

ΛΥΚΕΙΟ ΠΑΜΦΙΛΩΝ  
2/12/2009

ΘΕΜΑ 1:

Προτάσεις Σωστού - Λάθους

- 1)  $|α \cdot β| = |α| \cdot |β|$  όπου  $α, β$  πραγματικοί αριθμοί
- 2) Αν  $α, β$  ετερόσημοι τότε  $α \cdot β > 0$  και  $\frac{α}{β} > 0$
- 3) Αν  $α, β, γ, δ$  πραγματικοί αριθμοί, με  $α > β$  και  $γ > δ$  τότε  $αγ > βδ$
- 4) Η εξίσωση  $|3x-1| = -4$  είναι αδύνατη.
- 5) Αν  $α, β, γ$  πραγματικοί αριθμοί τότε  $α > β \iff αγ > βγ$   
(5 μόν)

ΘΕΜΑ 2:

- α) Να λύσει η ανίσωση  $3(x-1) \geq x+1$  (2 μόν)
- β) Να λύσει η ανίσωση  $|2x-3| < 5$  (3 μόν)
- γ) Να βρεθούν οι κοινές λύσεις των δύο παραπάνω ανισώσεων (2 μόν)

ΘΕΜΑ 3:

Να λύσει η εξίσωση

$$\frac{|x-1|+4}{3} - \frac{3|x-1|-1}{15} = \frac{|1-x|-4}{5} + 2 \quad (5 \text{ μόν})$$

ΘΕΜΑ 4:

Αν  $3 < x \leq 6$ ,  $-2 \leq y < 4$  να βρείτε μεταξύ ποιων αριθμων περιεχεται η τιμη καθεμιας απο τις παραστασεις

- i)  $x+y$  (1 μόν)
- ii)  $2x-3y$  (2 μόν)

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ