



Μάθημα/Τάξη:	ΑΛΓΕΒΡΑ Α ΛΥΚΕΙΟΥ
Κεφάλαιο:	3ο ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ και 4ο ΑΝΙΣΩΣΕΙΣ
Όνοματεπώνυμο Μαθητή:	
Ημερομηνία:	22/1/2018
Επιδιωκόμενος Στόχος:	70/100

ΘΕΜΑ Α

A1. Να δώσετε τον ορισμό της απόλυτης τιμής.

ΜΟΝΑΔΕΣ 10

A2. Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν με **Σ** αν είναι **Σωστές** και **Λ** αν είναι **Λανθασμένες**.

i. $|a| + |\beta| = 0$, τότε $a=0$ ή $\beta=0$.

ii. $\sqrt{a^2} = a$

iii. $\sqrt{(\sqrt{7}-3)^2} = \sqrt{7}-3$

iv. $\sqrt{(\sqrt{2}-\sqrt{3})^2} = \sqrt{3}-\sqrt{2}$

v. Σε κάθε περίπτωση για $x>0$ και $y>0$ ισχύει $\sqrt{x+y} = \sqrt{x} + \sqrt{y}$.

vi. $|-a| < 0$

ΜΟΝΑΔΕΣ 15

ΘΕΜΑ Β

Να λύσετε τις παρακάτω εξισώσεις:

1. $4x - 2(x-3) = 6 + 2x$

2. $5x + 2 = 4(x + 8)$



3.
$$\frac{x-2}{3} - \frac{1-3x}{6} = \frac{x+1}{2}$$

ΜΟΝΑΔΕΣ 7+8+10

ΘΕΜΑ Γ

Να λύσετε τις παρακάτω εξισώσεις:

1. $|x-4|=5$

2. $|2x-3|=|x-3|$

3.
$$\frac{3|x|+1}{2} + \frac{2|x|-1}{3} = \frac{|x|+2}{3}$$

4. $\sqrt{x^2-6x+9}=|3x+7|$

ΜΟΝΑΔΕΣ 5+6+7+7

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Να λυθεί η εξίσωση: $x^2-7x+6=0$

Δ2. Να αποδείξετε ότι η εξίσωση $x^2+(2\alpha-\beta)x+\alpha^2-\alpha\beta-2\beta^2=0$ έχει πραγματικές ρίζες.

Δ3. Να λυθεί η ανίσωση: $2x^2+x-6<0$

ΜΟΝΑΔΕΣ 5+12+8

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!!



ΑΡΕΙΜΑΝΙΟ
ΔΙΚΤΥΟ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΩΝ ΜΕΣΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Επιμέλεια Θεμάτων Θέος Κωνσταντίνος
Μαθηματικός