

φ 17

εργασίες

1) Αν $|x| \leq 1$ να γραφεί χωρίς απόλυτα
σημεία η παράσταση

$$A = |x-1| + 2|x+1| - 3|x-2|$$

2) Αν $|x| \leq 1$ και $|y| \leq 3$ να βρείτε το
ελάχιστο και το μέγιστο των παραστάσεων
 $A = 2x + 3y$

3) να εξετασθεί ποτέ $|x-0| = |x| + |0|$

4) να εξετασθεί ποτέ ισχύει

$$d(x-2, 3x-1) = d(2x, -1)$$

5) να συμπληρωθεί

Απόλυτη τιμή	Απόσταση	Διαστήματα ή Ένωση Διαστημάτων
		$(-\infty, -3] \cup [1, +\infty)$
		$(-5, 1)$
	$d(x, 0) > 2$	
$ x+2 > 3$		$(-\infty, -7) \cup (1, +\infty)$

6) Αν $\alpha = \frac{b}{1+|b|}$ να αποδείξετε ότι:

i) $|a| < 1$

ii) $b = \frac{\alpha}{1-|\alpha|}$

7) να λυθούν

α) $|4-9x| = |3-x|$

β) $|x+5| + 1 = 3x$

γ) $|x-1| - 2|2-x| - 2x = 4$

αν $1 < x < 2$

δ) $d(x, -4) = d(2x, 3)$

ε) $|4-2|x|| = 2$

στ) $|3-2|x^2+1|| = 1$

ν) $\lambda^2 - \lambda^3 x = 8x + 4$