

ΤΕΣΤ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΓΚ1

ΔΕΥΤΕΡΑ 3-2-2006

ΒΑΘΜΟΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΣΙΚΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΑΣΚΗΣΗ

Δίνεται ο μιγαδικός $z = 6i - (3-4i)x - 3yi - (3i-2)x + (4 - 2yi)$, $x, y \in \mathbb{R}$

α) Να γράψετε τον z στην μορφή $\alpha + \beta i$.

β) Να λύσετε τις εξισώσεις i) $\operatorname{Re}(z) = 0$ ii) $\operatorname{Im}(z) = 0$

iii) $\operatorname{Re}(z) = \operatorname{Im}(z)$ iv) $z=0$