

Όνοματεπώνυμο.....

Θέμα 1

Αν $z = 3 + 4i$, αφού γραφούν στη μορφή $a + bi$, να παρασταθούν στο μιγαδικό επίπεδο (ή επίπεδο Gauss), οι αριθμοί $-z$, \bar{z} , z^2 , $z \cdot i$, $\frac{1}{z}$.

Θέμα 2

Αν $z = 5(\cos 3^\circ + i \cdot \sin 3^\circ)$ να γραφούν σε τριγωνομετρική μορφή οι αριθμοί z^2 , z^3 , $2z$, $-z$, \bar{z} , $z \cdot i$, $\frac{z}{i}$, $\frac{i}{z}$.

Θέμα 3

Να λυθούν οι εξισώσεις $z^3 = 8$, $z^4 = 1$, $z^5 = 100.000$ και να παρασταθούν γραφικά σε περιφέρεια κύκλου οι λύσεις τους.

Θέμα 4

Λύστε με τη μέθοδο των οριζουσών (ή μέθοδο Crammer) το σύστημα $\begin{cases} x + 2y = 11 \\ 3x + 4y = 23 \end{cases}$.

Θέμα 5

Λύστε με τη μέθοδο του επαυξημένου πίνακα (ή μέθοδο Gauss) το σύστημα $\begin{cases} x + 2y + 3z = 14 \\ 4x + 5y + 6z = 32 \\ -2x - 3y + 3z = 1 \end{cases}$.

Θέματα ισοδύναμα
Καλά αποτελέσματα ☺