

**ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΚΕΝΤΡΑ ΑΝΩΤΕΡΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗΣ & ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
(ΚΑΤΕΕ)**

ΚΥΚΛΟΣ (Σ)

ΣΤΕΛΕΧΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 4 ΙΟΥΛΙΟΥ 1980

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ : ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ (ΑΛΓΕΒΡΑ)

Ζήτημα 1^ο

Να λύσετε και να διερευνήσετε το σύστημα $\begin{cases} 3x + (\lambda - 1)y = -3 \\ \lambda x + 2y = 2 \end{cases}$,
όπου λ πραγματική παράμετρος.

Ζήτημα 2^ο

Να λυθεί η λογαριθμική εξίσωση $\log[\log(2x^2 + x - 11)] = 0$.

Ζήτημα 3^ο

Να κάνετε με τη βοήθεια της παραγώγου τη μελέτη και τη γραφική παράσταση της συνάρτησης $y = x^2 - 4x$.