

ΓΡΑΠΤΕΣ ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΪΟΥ – ΙΟΥΝΙΟΥ  
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΤΑΞΗ: Β'

**ΘΕΜΑΤΑ**

**ΘΕΩΡΙΑ**

- 1) α) Τι ονομάζουμε Εξίσωση;  
β) Πότε μια εξίσωση λέγεται ταυτότητα και πότε αδύνατη;
- 2) α) Αναφέρατε τα στοιχεία ενός διανύσματος.  
β) Πότε δύο διανύσματα λέγονται ίσα και πότε αντίθετα;

**ΑΣΚΗΣΕΙΣ**

- 1) α) Να λύσετε τον τύπο  $V = V_0 \cdot (1 + \alpha \theta)$ , ως προς  $\alpha$  και μετά να υπολογίσετε την τιμή του  $\alpha$ , αν  $V=10$ ,  $V_0=2$  και  $\theta=3$ .  
β) Να βρείτε τις τιμές του δεσπομού αέρα του αριθμού  $\lambda$ , για τις οποίες ο αριθμός  $A=3(\lambda-1)-6$  είναι αρνητικός.
- 2) Έστω τρίγωνο ΑΒΓ με συντεταγμένες κορυφών  $A(2,0)$ ,  $B(0,1)$  και  $\Gamma(1,3)$ . Να δείξετε ότι το τρίγωνο είναι ορθογώνιο και να βρείτε την περιμέτρό του με προσέγγιση δεκάτου.
- 3) α) Να βρείτε την οξεία γωνία  $\omega$  όταν:  $2\eta\mu\omega - \sqrt{2} = 0$ .  
β) Αν  $\theta=30^\circ$  και  $\omega=45^\circ$  να υπολογίσετε την τιμή της παράστασης:  $A = 2\sigma\upsilon\nu\theta \cdot \eta\mu\omega - \eta\mu^2\omega + 2\eta\mu\theta \cdot \sigma\upsilon\nu\omega$ .