

# ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΙΣΙΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 1970

## Θέματα Τριγωνομετρίας

### ΓΕΩΠΟΝΟΔΑΣΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ

Δευτέρα 7 Σεπτεμβρίου 1970

#### Ζήτημα 1<sup>ο</sup> (Θεωρία)

Νά μελετηθή και νά παρασταθή γραφικώς η συνάρτησις  $y = \sin x$ ,  
όταν  $-\frac{8\pi}{3} < x < -\frac{2\pi}{3}$ .

#### Ζήτημα 2<sup>ο</sup> (Άσκησης)

Εάν εις τρίγωνον  $AB\Gamma$  ισχύει η σχέσις  $\eta\mu A + \eta\mu\Gamma = 2\eta\mu B$ ,  
τότε νά δειχθή ότι ισχύει και η σχέσις  $\epsilon\varphi\frac{A}{2} \cdot \epsilon\varphi\frac{\Gamma}{2} = \frac{1}{3}$ .

#### Ζήτημα 3<sup>ο</sup> (Πρόβλημα)

Δίδεται τρίγωνον  $AB\Gamma$  και τά ύψη  $BE$ ,  $\Gamma Z$  τεμνόμενα εις τό  $H$ ,  
ώστε νά είναι  $\Gamma H = HZ$ .

α) Να δειχθή ότι  $\epsilon\varphi A \cdot \epsilon\varphi B = 2$ ,

β) Εάν  $\hat{\Gamma}$  γνωστή, να υπολογισθούν αι  $\hat{A}$  και  $\hat{B}$  και νά  
κατασκευαστούν γεωμετρικώς.

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ