

# ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΙΣΙΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 1969

## Θέματα Γεωμετρίας

### ΦΥΣΙΚΟΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ

Τετάρτη 17 Σεπτεμβρίου 1969

#### Ζήτημα 1<sup>ο</sup> (Θεωρία)

Να αποδειχθή ο τύπος του όγκου κολούρου πυραμίδος.

#### Ζήτημα 2<sup>ο</sup>

Δίδονται δύο περιφέρειαι άνισοι, ομόκεντροι, κοινού κέντρου  $K$ . Η μικροτέρα κινείται, ώστε το κέντρο της, με αρχήν εκκινήσεως το κοινόν κέντρον  $K$ , να κείται επί δοθείσης ευθείας  $KK_1$ .

Να ερευνηθή η μεταβολή της αποστάσεως του ριζικού άξονος των δύο περιφερειών από του κέντρου της μεγαλύτερας περιφερείας, η οποία παραμένει ακίνητος.

Να ευρεθή γεωμετρικώς η ελαχίστη τιμή της αποστάσεως αυτής.

#### Ζήτημα 3<sup>ο</sup>

Να κατασκευασθή τραπέζιον, όταν δίδεται μία βάση του  $AB = \beta$ , αι παρά την βάσην του γωνίαι  $A$  και  $B$  και το εμβαδόν του  $E$ , ίσον με  $\kappa^2$ .

Κε. Λάφας  
ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ