

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΙΣΙΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 1969

Θέματα Γεωμετρίας - Τριγωνομετρίας (ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ)

Παρασκευή 12 Σεπτεμβρίου 1969

Γεωμετρία

Ζήτημα 1^ο (Θεωρία)

Διατυπώσατε και αποδείξατε το θεώρημα των τριών καθέτων.

Ζήτημα 2^ο (Άσκησης)

Να κατασκευασθή παραλληλόγραμμον $ΑΒΓΔ$, εάν δίδονται η μία πλευρά $ΑΒ = α$, η μία διαγώνιος $ΑΓ = β$ και η γωνία $ω$ των διαγωνίων.

Τριγωνομετρία

Ζήτημα 1^ο (Θεωρία)

Να διατυπωθούν και να αποδειχθούν αι τριγωνομετρικά σχέσεις αι συνδέουσαι πρωτεύοντα στοιχεία ορθογωνίου τριγώνου.

Ζήτημα 2^ο (Άσκησης)

Να αποδειχθή η ταυτότης

$$\frac{(\eta\mu\alpha + \sigma\upsilon\nu\alpha) \cdot (1 + \sigma\upsilon\nu\alpha) + (1 + \eta\mu\alpha)^2 - \eta\mu\alpha}{\sigma\upsilon\nu\alpha \cdot (1 + \eta\mu\alpha)} = \frac{2 + \sigma\upsilon\nu\alpha}{\sigma\upsilon\nu\alpha}$$

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ