

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΙΣΙΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 1967

Θέματα Άλγεβρας

ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ –

ΦΥΣΙΚΟΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ –

ΓΕΩΠΟΝΟΔΑΣΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ

Σάββατο 9 Σεπτεμβρίου 1967

Ζήτημα 1^{ον} (Θεωρία)

Διατί το τριώνυμον $ax^2 + bx + \gamma$, με πραγματικούς συντελεστές και διακρίνουσαν αρνητική, λαμβάνει ομοσήμους τιμές δι' οιαδήποτε πραγματική τιμήν του x .

Εις την περίπτωσιν αυτήν ποίαν μορφή λαμβάνει η ανάλυσις του τριωνύμου εις γινόμενον παραγόντων;

Ζήτημα 2^{ον} (Άσκησης)

Να ευρεθούν αι τιμαί της παραμέτρου λ , δια τας οποίας η ανισότης $(\lambda - 4)x^2 + 6\lambda x + 5\lambda < 0$ να πληρούται δια πάσαν πραγματική τιμήν του x .

Ζήτημα 3^{ον} (Πρόβλημα)

Το άθροισμα τριών ακεραίων αριθμών αποτελούντων αριθμητικήν πρόοδον είναι 3 και το άθροισμα των τετάρτων δυνάμεων αυτών είναι 83. Να ευρεθούν οι αριθμοί ούτοι.

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ