

Διαγώνισμα 2^ο κεφαλαίου

ΟΝΟΜΑ:

ΕΠΩΝΥΜΟ:

ΒΑΘΜΟΣ:

Θέμα 1^ο (5 μονάδες)

Να απαντηθούν τα παρακάτω ερωτήματα με **Σωστό** ή **Λάθος**

- α) Η τετραγωνική ρίζα του -9 είναι ίση με -3 Σ Λ
- β) Ο αριθμός 0.25 είναι ένας άρρητος αριθμός Σ Λ
- γ) Ισχύει η σχέση $\sqrt{a} \cdot \sqrt{b} = \sqrt{a \cdot b}$ Σ Λ
- δ) Γνωρίζουμε ότι η τετραγωνική ρίζα, ενός φυσικού αριθμού, είναι πάντοτε θετικός αριθμός Σ Λ
- ε) Ο αριθμός π είναι ένας ρητός αριθμός Σ Λ

Θέμα 2^ο (7 μονάδες)

- α) Να διατυπώσετε τον ορισμό της τετραγωνικής ρίζας
- β) Να παρουσιάσετε 4 ρητούς καθώς και 4 άρρητους αριθμούς

Θέμα 3^ο (8 μονάδες)

- α) Να συμπληρώσετε τις παρακάτω ισότητες

$$\sqrt{0} = \dots\dots\dots \sqrt{16} = \dots\dots\dots$$

$$\sqrt{4} = \dots\dots\dots \sqrt{100} = \dots\dots\dots$$

$$\sqrt{58 + \sqrt{36}} = \dots\dots\dots \sqrt{\left(\frac{9}{4}\right)} = \dots\dots\dots$$

- β) Να αποδείξετε ότι $\sqrt{31 + \sqrt{(27 - \sqrt{(2 + \sqrt{4})})}} = 6$