

ΕΚΦΩΝΗΣΗ

ΘΕΜΑ 2

2.1. Δίνεται ο παρακάτω πίνακας ΠΙΝ επτά θέσεων.

5	7	4	12	-1	6	1
---	---	---	----	----	---	---

Υπολογίστε και γράψτε στο τετράδιό σας ποιες θα είναι οι τιμές των παρακάτω εκφράσεων σε ΓΛΩΣΣΑ.

- a) ΠΙΝ[5]
- b) ΠΙΝ[ΠΙΝ[7]]
- c) ΠΙΝ[1+5]
- d) ΠΙΝ[ΠΙΝ[6]-ΠΙΝ[3]]
- e) ΠΙΝ[(ΠΙΝ[5]+ΠΙΝ[ΠΙΝ[7]])]

Μονάδες 15

2.2. Δίνεται το παρακάτω τμήμα προγράμματος σε ΓΛΩΣΣΑ:

Σ <- 0

ΓΙΑ Κ ΑΠΟ Α ΜΕΧΡΙ Ω ΜΕ ΒΗΜΑ Β

ΓΡΑΨΕ Κ

Σ <- Σ+Κ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ Σ

Να μετατραπεί σε αντίστοιχο ισοδύναμο τμήμα προγράμματος με την χρήση της δομής επανάληψης **ΑΡΧΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ ... ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ**.

Σημειώνεται ότι το Β είναι θετικός αριθμός.

Μονάδες 10

ΛΥΣΗ

ΘΕΜΑ 2.1

- a) ΠΙΝ[5] -1
- b) ΠΙΝ[ΠΙΝ[7]] ή ΠΙΝ[1] 5
- c) ΠΙΝ[1+5] ή ΠΙΝ[6] 6
- d) ΠΙΝ[ΠΙΝ[6]-ΠΙΝ[3]] ή ΠΙΝ[6-4] ή ΠΙΝ[2] 7
- e) ΠΙΝ[[ΠΙΝ[5]+ΠΙΝ[ΠΙΝ[7]]
 ΠΙΝ[-1+ΠΙΝ[1]] ή ΠΙΝ[-1+5] ή ΠΙΝ[4] 12

ΘΕΜΑ 2.2

ΠΡΟΧΕΙΡΟ (ΕΝΔΙΑΜΕΣΟ ΒΗΜΑ)	ΛΥΣΗ
$\Sigma \leftarrow 0$ $K \leftarrow A$ ΟΣΟ $K \leq \Omega$ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ ΓΡΑΨΕ K $\Sigma \leftarrow \Sigma + K$ $K \leftarrow K + B$ ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ ΓΡΑΨΕ Σ	$\Sigma \leftarrow 0$ $K \leftarrow A$ ΑΝ $K \leq \Omega$ ΤΟΤΕ ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ ΓΡΑΨΕ K $\Sigma \leftarrow \Sigma + K$ $K \leftarrow K + B$ ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ $K > \Omega$ ΤΕΛΟΣ_ΑΝ ΓΡΑΨΕ Σ