

ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
Δ' ΤΑΞΗΣ ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΕΝΙΑΙΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΜΑΘΗΜΑ: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΛΥΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΝΙΑΙΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ 2002

ΘΕΜΑ 1^ο

A. Σελίδες 16-17 σχολικού βιβλίου

B. Σελίδα 19 σχολικού βιβλίου

Γ.

Πρόταση A	Πρόταση B	όχι B (Άρνηση)	A και B (Σύζευξη)	A ή B (Διάζευξη)
Ψευδής	Αληθής	Ψευδής	Ψευδής	Αληθής
Ψευδής	Ψευδής	Αληθής	Ψευδής	Ψευδής

Δ.

(α)

M1 ← 0
Διάβασε x
 Όσο x >= 0 επανάλαβε
 M1 ← M1 + 1
 Διάβασε x
Τέλος_επανάληψης
Εμφάνισε M1

(β)

A ← 20
Αρχή_επανάληψης
 B ← A²
 Εμφάνισε B
 A ← A - 3
μέχρις_ότου A < 0
Εμφάνισε A, B

ΘΕΜΑ 2^ο

		Πίνακας				
I	J	1 ^η	2 ^η	3 ^η	4 ^η	5 ^η
2	5	43	72	-4	63	56
2	4	43	72	-4	63	56
2	3	43	72	63	-4	56
2	2	43	72	63	-4	56
2	2	72	43	63	-4	56
3	5	72	43	63	-4	-56
3	4	72	43	63	56	-4
3	3	72	63	43	56	-4
3	3	72	63	43	56	-4

ΘΕΜΑ 3^ο

Αλγόριθμος Ευρωπαϊκή_Ένωση
Για i **από** 1 **μέχρι** 15
 Διάβασε Έκταση[i], Πληθυσμός[i], Όνομα[i]
Τέλος_επανάληψης
max_E \leftarrow Έκταση[1]
θέση_E \leftarrow 1
min_Π \leftarrow Πληθυσμός[1]
θέση_Π \leftarrow 1
Σ \leftarrow 0
Για i **από** 1 **μέχρι** 15
 Αν Έκταση[i] > max_E **τότε**
 max_E \leftarrow Έκταση[i]
 θέση_E \leftarrow i
 Τέλος_αν
 Αν Πληθυσμός[i] < min_Π **τότε**
 min_Π \leftarrow Πληθυσμός[i]
 θέση_Π \leftarrow i
 Τέλος_αν
 Σ \leftarrow Σ + Πληθυσμός[i]
Τέλος_επανάληψης
ΜΟ \leftarrow Σ / 15
Εμφάνισε “ Η χώρα με τη μεγαλύτερη έκταση είναι “, Όνομα[θέση_E]
Εμφάνισε “ Η χώρα με το μεγαλύτερο πληθυσμό είναι “, Όνομα[θέση_Π]
Εμφάνισε “ Ο μέσος όρος του πληθυσμού είναι “, ΜΟ
Τέλος Ευρωπαϊκή_Ένωση

ΘΕΜΑ 4^ο

Αλγόριθμος Προληπτική_Ιατρική
Α \leftarrow 0
Κ \leftarrow 0
Για i **από** 1 **μέχρι** 90
 Διάβασε Όνομα
 Αρχή_επανάληψης
 Διάβασε Φύλο
 Αν Φύλο <> “Α” **και** Φύλο <> “Κ” **τότε**
 Εμφάνισε “Δόθηκε λάθος φύλο. Επαναλάβετε την εισαγωγή”
 Τέλος_αν
 Μέχρις_ότου Φύλο = “Α” **ή** Φύλο = “Κ”
 Αρχή_επανάληψης
 Διάβασε Σάκχαρο
 Αν Σάκχαρο <= 0 **τότε**
 Εμφάνισε “Δόθηκε λάθος περιεκτικότητα σακχάρου.
 &Επαναλάβετε την εισαγωγή”
 Τέλος_αν
 Μέχρις_ότου Σάκχαρο > 0

 Αν Σάκχαρο < 70 **ή** Σάκχαρο > 110 **τότε**
 Εμφάνισε Όνομα, Φύλο, Σάκχαρο

Αν Φύλο= “Α” **τότε**

$A \leftarrow A+1$

αλλιώς

$K \leftarrow K+1$

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Εμφάνισε “Το πλήθος των αγοριών εκτός φυσιολογικών τιμών είναι”, A

Εμφάνισε “Το πλήθος των κοριτσιών εκτός φυσιολογικών τιμών είναι”, K

Τέλος Προληπτική_Ιατρική