

ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ' ΤΑΞΗΣ ΕΝΙΑΙΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΤΡΙΤΗ 5 ΙΟΥΝΙΟΥ 2001
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ
(ΚΥΚΛΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ):
ΑΝΑΗΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

ΘΕΜΑ 1ο

A.

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

B.

Εάν η τιμή του β είναι θετική	Εάν η τιμή του β είναι αρνητική
$i \leftarrow \text{τιμή } 1$ Όσο $i \leq \text{τιμή } 2$ επανέλαβε Εντολές $i \leftarrow i + \beta$ Τέλος_επανάληψης	$i \leftarrow \text{τιμή } 1$ Όσο $i \geq \text{τιμή } 2$ επανέλαβε Εντολές $i \leftarrow i + \beta$ Τέλος_επανάληψης

Γ. α. Στοιχεία μιας γλώσσας προγραμματισμού είναι:

Λογικός τύπος δεδομένων (1),
 Ακέραιος τύπος δεδομένων (3),
 Μεταβλητή (5),
 Πραγματικός τύπος δεδομένων (7),
 Σταθερά (8)

β. Κατηγορίες προβλημάτων:

Επιλύσιμο (2)
 Ημιδομημένο (6)
 Αδόμητο (9)
 Άλυτο (11)

Ανοικτό (12)

Δ. (σχολικό βιβλίο: Α. Βακάλη,... σελ 68: από «Αλγόριθμος Φυσσαλίδα...» έως «...Τέλος Φυσσαλίδα»).

(σχολικό) βιβλίο: Ι. Κατωπόδη,... σελ 197: από «αλγόριθμος Ταξινόηση_φυσалиδας...» έως «...τέλος»)

QEMA 20

X	A	B	C	MAX
1	3	5	6	6
3	5	11	10	11

Σημείωση: Αντί του συμβόλου ($\leftarrow$) μπορεί ισοδύναμα να χρησιμοποιηθεί το σύμβολο ($:$ =) ή το (=). Επίσης αντί του Όσο ... επανάλαβε ... Τέλος επανάληψης μπορεί ισοδύναμα να χρησιμοποιηθεί όσο ... κάνε ... τέλοςόσο και αντί του Τέλος αν μπορεί ισοδύναμα να χρησιμοποιηθεί το τέλοςαν.

QEMA 30

Αλγόριθμος Ελαχ_Πίνακα_2

Δεδομένα // Π[N, M] //

```
Min ← table[1,1]
```

Για i από 1 μέχρι N

Για i από 1 μέχρι M

~~Αν $\Pi[i, j] < \text{Min}$ τότε $\text{Min} \leftarrow \Pi[i, j]$~~

Τέλος_επανάληψης

Τέλος_Επανάληψης

Αποτελέσματα // Μίση //

Τέλος Ελάχ_Πίνακα_2Δ

HEMA 4^o

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

Ακέραιες: I, A[20], B[20], Γ[20],

ΓΥΑΛΙ, ΧΑΡΤΙ, ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ

APXH

$$\Gamma_{YALI} \leftarrow 0$$
$$\text{XAPTI} \leftarrow 0$$

ALOYMINIO $\leftarrow 0$

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 20

```
ΓΡΑΨΕ 'ΣΧΟΛΕΙΟ', I
ΓΡΑΨΕ ΓΥΑΛΙ:
ΔΙΑΒΑΣΕ A[I]
ΓΥΑΛΙ ← ΓΥΑΛΙ + A[I]
ΓΡΑΨΕ ΧΑΡΤΙ:
ΔΙΑΒΑΣΕ B[I]
ΧΑΡΤΙ ← ΧΑΡΤΙ + B[I]
ΓΡΑΨΕ 'ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ:
ΔΙΑΒΑΣΕ Γ[I]
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ← ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ + Γ[I]
ΤΕΛΟΣ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΡΑΨΕ 'ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΓΥΑΛΙ', ΓΥΑΛΙ
ΓΡΑΨΕ 'ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΧΑΡΤΙ', ΧΑΡΤΙ
ΓΡΑΨΕ 'ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ', ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ
ΑΝ ΧΑΡΤΙ < 1000 ΤΟΤΕ
    ΓΡΑΨΕ 'ΣΥΓΧΑΡΙΤΗΡΙΑ'
ΑΛΛΙΩΣ
    ΑΝ ΧΑΡΤΙ < 2000 ΤΟΤΕ
        ΓΡΑΨΕ 'ΔΙΝΕΤΑΙ ΕΠΑΙΝΟΣ'
    ΑΛΛΙΩΣ
        ΓΡΑΨΕ 'ΔΙΝΕΤΑΙ ΒΡΑΒΕΙΟ'
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ ΑΝ
ΤΕΛΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```