

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
Γ' ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 4 ΙΟΥΛΙΟΥ 2008
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ
(ΚΥΚΛΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ)
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

ΘΕΜΑ 1°

- A.** 1. Λάθος
2. Λάθος
3. Σωστό
4. Σωστό
5. Λάθος

B. $1\epsilon - 2\sigma\tau - 3\alpha - 4\beta$

Γ. βλ. σχολικό βιβλίο § 3.4. (σελίδα 60)

- Δ.** 1. $(A_T(x)-HM(\theta))/(T_P(x^2+5))$
2. $2*x+(3*(x+1))/(y^2+1)-E(x)$

E.α. $K \leftarrow 1$

$i \leftarrow -1$

Όσο $i \geq -5$ επανάλαβε

$K \leftarrow K * i$

ΓΡΑΨΕ K

$i \leftarrow i-2$

Τέλος_επανάληψης

β. $K \leftarrow 1$

$i \leftarrow -1$

Αρχή_επανάληψης

$K \leftarrow K * i$

ΓΡΑΨΕ K

$i \leftarrow i-2$

μέχρις_ότου $i < -5$

ΣΤ. ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'ΔΩΣΕ ΘΕΤΙΚΟ ΑΡΙΘΜΟ'

ΔΙΑΒΑΣΕ X

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ $X > 0$

ΓΙΑ i **ΑΠΟ** 0 **ΜΕΧΡΙ** X **ΜΕ_ΒΗΜΑ** 5

$A \leftarrow i^2$

ΓΡΑΨΕ A

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΘΕΜΑ 2°

A.

3. Η μεταβλητή C δεν έχει δηλωθεί ως ακέραια.
 10. Είναι λάθος το ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ. Χρειάζεται ΜΕ_ΒΗΜΑ.
 14. Είναι λάθος το ΤΕΛΟΣ_ΓΙΑ. Χρειάζεται ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ.
 19. Χρειάζεται ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
 21. Χρειάζεται ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

B.

A	B	(ΟΧΙ A) ΚΑΙ (ΟΧΙ B)	((ΟΧΙ A) ΚΑΙ B) Η (A ΚΑΙ (ΟΧΙ B))
Ψευδής	Ψευδής	Αληθής	Ψευδής
Ψευδής	Αληθής	Ψευδής	Αληθής
Αληθής	Ψευδής	Ψευδής	Αληθής
Αληθής	Αληθής	Ψευδής	Ψευδής

ΘΕΜΑ 3°

Αλγόριθμος πληρωμές

δαπάνη ← 0

Αρχή_Επανάληψης

Εμφάνισε "Δώστε το φύλο του υπαλλήλου"

Διάβασε φύλο

Όσο φύλο < > 'Α' και φύλο < > 'Γ' **επανάλαβε**

Εμφάνισε "Δώσατε μη αποδεκτό φύλο"

Εμφάνισε "Δώστε το φύλο του υπαλλήλου"

Διάβασε φύλο

Τέλος_επανάληψης

Εμφάνισε "Δώστε τον μισθό του υπαλλήλου"

Διάβασε μισθό

Εμφάνισε "Δώστε τον αριθμό των παιδιών του υπαλλήλου"

Διάβασε παιδιά

Αν φύλο='Α' **τότε**

Αν παιδιά=1 **τότε**

επίδομα ← 20

αλλιώς_αν παιδιά=2 **τότε**

επίδομα ← 50

αλλιώς

επίδομα ← 120

Τέλος_αν

αλλιώς

Αν παιδιά=1 **τότε**

επίδομα ← 30
αλλιώς_αν παιδιά=2 τότε

επίδομα ← 80

αλλιώς

επίδομα ← 160

Τέλος_αν

Τέλος_αν

Εμφάνισε "Το επίδομα είναι", επίδομα

σύνολο ← μισθός + επίδομα

Εμφάνισε "Το συνολικό ποσό είναι", σύνολο

δαπάνη ← δαπάνη + επίδομα

Εμφάνισε "Θα συνεχίσετε με άλλο υπάλληλο;"

Διάβασε απάντηση

μέχρις_ότου απάντηση='ΟΧΙ'

Εμφάνισε "Το σύνολο των επιδομάτων των υπαλλήλων είναι",
δαπάνη

Τέλος πληρωμές

ΘΕΜΑ 4^ο

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ αθλητές

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i,j,k

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: χρόνοςα[8], χρόνοςβ[8], ΧΡ[8]

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: όνομαα[8], όνομαβ[8], ΟΝ[8]

ΑΡΧΗ

ΚΑΛΕΣΕ ΕΙΣΟΔΟΣ(όνομαα,χρόνοςα)

ΚΑΛΕΣΕ ΕΙΣΟΔΟΣ(όνομαβ,χρόνοςβ)

ΚΑΛΕΣΕ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ(όνομαα,χρόνοςα)

ΚΑΛΕΣΕ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ(όνομαβ,χρόνοςβ)

ΟΝ[1]←όνομαα[1]

ΧΡ[1]←χρόνοςα[1]

ΟΝ[2]←όνομαβ[1]

ΧΡ[2]←χρόνοςβ[1]

i←2

j←2

k←3

ΟΣΟ k<=8 **ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ**

ΑΝ χρόνοςα[i]<χρόνοςβ[j] **ΤΟΤΕ**

ΟΝ[k]←όνομαα[i]

ΧΡ[k]←χρόνοςα[i]

i←i+1

ΑΛΛΙΩΣ

ΟΝ[k]←όνομαβ[j]

```
    ΧΡ[κ]←χρόνοςβ[j]
    j←j+1
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
κ←κ+1
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 8
    ΓΡΑΨΕ ΟΝ[i], ΧΡ[i]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ αθλητές
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΙΣΟΔΟΣ(A,B)
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΧΑΡΑΤΗΡΕΣ:A[8]
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ:B[8]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 8
        ΓΡΑΨΕ 'Δώστε το όνομα του',i,'αθλητή'
        ΔΙΑΒΑΣΕ A[i]
        ΓΡΑΨΕ 'Δώστε το χρόνο του',i,'αθλητή'
        ΔΙΑΒΑΣΕ B[i]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ(A,B)
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΧΑΡΑΤΗΡΕΣ:A[8], temp2
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ:B[8], temp1
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i,j
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ i ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 8
        ΓΙΑ j ΑΠΟ 8 ΜΕΧΡΙ i ΜΕ_ΒΗΜΑ -1
            ΑΝ B[j-1]>B[j] ΤΟΤΕ
                temp1←B[j-1]
                B[j-1]←B[j]
                B[j]←temp1
                temp2←A[j-1]
                A[j-1]←A[j]
                A[j]←temp2
            ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
        ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ
```