

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
Γ΄ ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΚΑΙ Δ΄ ΤΑΞΗΣ ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 7 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2018
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΘΕΜΑ Α

A1.

1. Λάθος,
2. Σωστό,
3. Σωστό,
4. Σωστό,
5. Λάθος.

A2.

1. $(x+3*y)*(x-5*y)$
2. $10/20-5/(7*\omega^3)$
3. $30.5*x+\gamma*\delta+\omega*x$
4. $y^5-z*(\mu-\gamma)^2$
5. $T_P(\omega-x^2)$

A3. α. Σχολικό βιβλίο §3.6

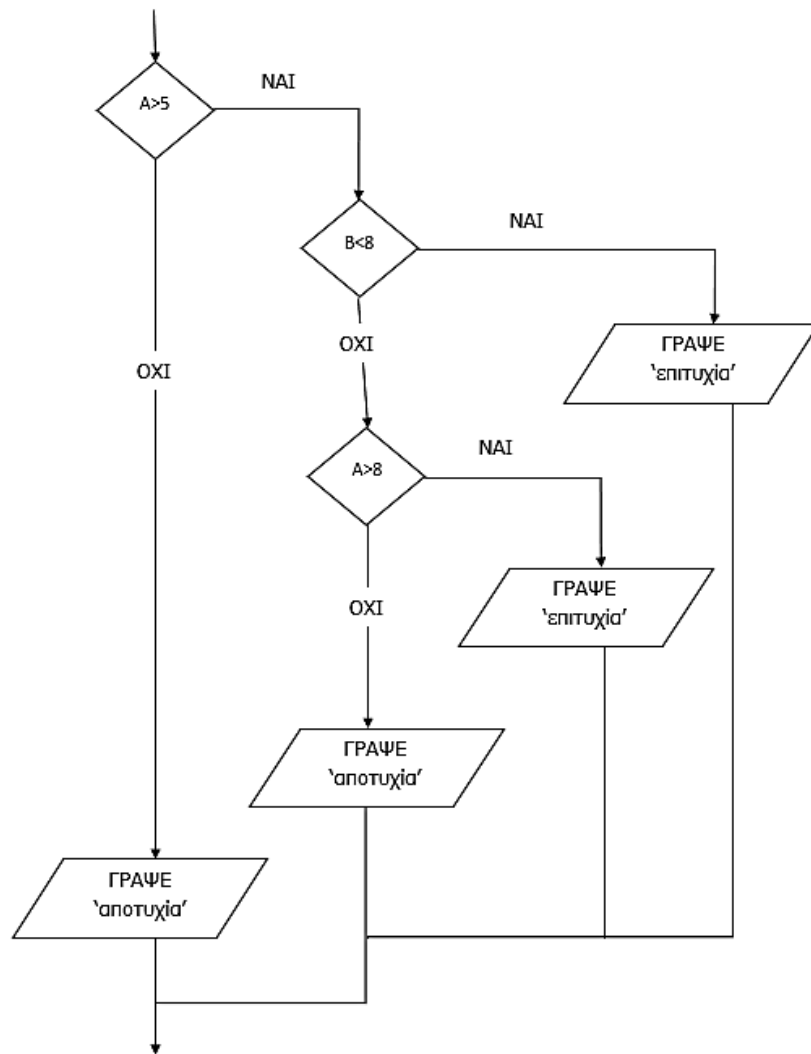
β. Σχολικό βιβλίο §8.2

A4.

- (1) 0
- (2) N
- (3) M
- (4) $x+1$
- (5) x

ΘΕΜΑ Β

Β1. α.



β.

Αν $A > 5$ και $(B < 8 \text{ ή } A > 8)$ τότε

Γράψε 'επιτυχία'

Αλλιώς

Γράψε 'αποτυχία'

Τέλος_αν

B2.

- (1) ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ Π_Μ(ΗΛ,Ο,Χ): ΑΚΕΡΑΙΑ
- (2) N = 200
- (3) i, ΗΛ[200], Π
- (4) Χ, Ο[200]
- (5) ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Γ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: Σ, δεμ, αιθ, προηγ, max

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i, θέση, φιαλ, π, μεγ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: απ

ΑΡΧΗ

Σ ← 0

i ← 0

π ← 1

προηγ ← -1

μεγ ← 0

max ← -1

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ δεμ, αιθ

i ← i + 1

Σ ← Σ + αιθ

ΑΝ αιθ > max ΤΟΤΕ

max ← αιθ

θέση ← i

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΝ αιθ=προηγ ΤΟΤΕ

$n \leftarrow n+1$

ΑΛΛΙΩΣ

ΑΝ $n > \text{μεγ}$ ΤΟΤΕ

$\text{μεγ} \leftarrow n$

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

$n \leftarrow 1$

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

προηγ \leftarrow αιθ

ΑΝ αιθ $<> 0$ ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'Θα συνεχιστεί η εισαγωγή; ΝΑΙ/ΟΧΙ'

ΔΙΑΒΑΣΕ απ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ απ='ΟΧΙ' Ή αιθ=0

ΓΡΑΨΕ 'Το πληθος των δεμάτων που εισήχθησαν είναι', i

ΓΡΑΨΕ 'Το συνολικό βάρος του αιθέριου ελαίου είναι', Σ

φιαλ $\leftarrow A_M(\Sigma/2)$

ΓΡΑΨΕ θέση, φιαλ

ΑΝ $n > \text{μεγ}$ ΤΟΤΕ

$\text{μεγ} \leftarrow n$

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΓΡΑΨΕ μεγ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Δ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i, j , προηγ, vnoί, ΑΠ[15,15], S, ΕΠ[15], nλ_1ης

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ON[15]

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15

ΔΙΑΒΑΣΕ ON[i]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15

ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15

ΑΝ $i < j$ ΤΟΤΕ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠ[i, j]

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15

ΕΠ[i] ← 0

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΕΠ[1] ← 1

προηγ ← 1

S ← 0

nλ_1ης ← 1

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ vnoί

ΑΝ ΕΠ[vnoί] = 0 ΤΟΤΕ

nλ_1ης ← nλ_1ης + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

```
ΕΠ[νισί] ← ΕΠ[νισί]+1
ΑΝ προηγ < νισί ΤΟΤΕ
    S ← S+ΑΠ[προηγ,νισί]
ΑΛΛΙΩΣ
    S ← S+ΑΠ[νισί,προηγ]
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
προηγ ← νισί
ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ πλ_1ης = 15
ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15
    ΓΡΑΨΕ ΟΝ[i],ΕΠ[i]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΡΑΨΕ S
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

Επιμέλεια: Οικονομόπουλος Σπύρος