

1. ☒ Ούλωφ Πάλμε & Επάφου & Χρυσίππου 1
Ζωγράφου , ☎ 210 74 88 030
2. ☒ Φανερωμένης 13
Χολαργός , ☎ 210 65 36 551
www.en-dynamei.gr



ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΑΕΠΠ 2018

ΘΕΜΑ Α

A1.

1. ΣΩΣΤΟ
2. ΣΩΣΤΟ
3. ΛΑΘΟΣ
4. ΛΑΘΟΣ
5. ΣΩΣΤΟ

A2.

α. Με τον όρο στατική δομή δεδομένων εννοείται ότι το ακριβές μέγεθος της απαιτούμενης κύριας μνήμης καθορίζεται κατά τη στιγμή του προγραμματισμού τους, και κατά συνέπεια κατά τη στιγμή της μετάφρασής τους και όχι κατά τη στιγμή της εκτέλεσης του προγράμματος. Στη ΓΛΩΣΣΑ, οι στατικές δομές υλοποιούνται με πίνακες που μας είναι γνωστοί από άλλα μαθήματα και υποστηρίζονται από κάθε γλώσσα προγραμματισμού.

β. Τυπικό είναι το σύνολο των κανόνων που ορίζει τις μορφές με τις οποίες μία λέξη είναι αποδεκτή. Συντακτικό είναι το σύνολο των κανόνων που καθορίζει τη νομιμότητα της διάταξης και της σύνδεσης των λέξεων της γλώσσας για τη δημιουργία προτάσεων.

A3.

1. ηλικία ≥ 18 και ηλικία ≤ 21
2. φύλο = 'Α' ή φύλο = 'Θ'
3. (φύλο = 'Α' και ύψος > 1.70) ή (φύλο = 'Θ' και ύψος > 1.60)

A4.

- α) $i + 3$
- β) i^2
- γ) 2^i
- δ) $2 * i + 1$
- ε) $1 / (i + 1)$

ΘΕΜΑ Β

B1.

1. 2
2. ΨΕΥΔΗΣ

1. ☒ Ούλωφ Πάλμε & Επάφου & Χρυσίππου 1
Ζωγράφου , ☎ 210 74 88 030
2. ☒ Φανερωμένης 13
Χολαργός , ☎ 210 65 36 551
www.en-dynamei.gr



3. $i \leftarrow i + 1$

4. $>$

5. ΑΛΗΘΗΣ

B2.

ΔΙΑΒΑΣΕ Σ

ΔΙΑΒΑΣΕ Α

ΟΣΟ Α \neq 0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

$\Sigma \leftarrow \Sigma + A$

ΔΙΑΒΑΣΕ Α

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ Σ

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Γ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Η , Τ10 , ΑΠ , ΜΑΧ , ΣΗΔ , ΕΙΣ , ΕΞ , ΠΠ , ΣΚ , ΗΔ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΜΗΔ , ΜΟ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΑΠΑΝΤ

ΑΡΧΗ

$H \leftarrow 0$

$T10 \leftarrow 0$

$AP \leftarrow 0$

$MAX \leftarrow 0$

$SHD \leftarrow 0$

$SK \leftarrow 0$

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

$H \leftarrow H + 1$

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΙΣ, ΕΞ

$PP \leftarrow EIS - EΞ$

1. ☒ Ούλωφ Πάλμε & Επάφου & Χρυσίππου 1
Ζωγράφου, ☎ 210 74 88 030
2. ☒ Φανερωμένης 13
Χολαργός, ☎ 210 65 36 551
www.en-dynamei.gr



```
ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΑΠ+ ΠΠ >=0 ΚΑΙ ΑΠ+ ΠΠ <=170
ΑΠ<- ΑΠ + ΠΠ
ΑΝ ΕΙΣ> ΜΑΧ ΤΟΤΕ
    ΜΑΧ<- ΕΙΣ
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΗΔ <- ΕΙΣ + ΕΞ
ΣΗΔ<-ΣΗΔ+ ΗΔ
ΑΝ ΑΠ >= 10 ΤΟΤΕ
    Τ10<- Τ10 +1
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΣΚ<- ΣΚ+ ΑΠ
ΓΡΑΨΕ 'Τέλος Εισαγωγής Στοιχείων; ΝΑΙ / ΟΧΙ'
ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠΑΝΤ
ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΑΠΑΝΤ='ΝΑΙ'
ΓΡΑΨΕ ΜΑΧ
ΜΗΔ<- ΣΗΔ / Η
ΓΡΑΨΕ ΜΗΔ, Τ10
ΜΟ<-ΣΚ / Η
ΓΡΑΨΕ ΜΟ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Δ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Ν, Ι, J, ΜΑΧ, S, ΕΠ[20,12]

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: Π[20], TEMP1

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΜΟ[20], TEMP

ΛΟΓΙΚΕΣ: FLAG

ΑΡΧΗ

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

1. ☒ Ούλωφ Πάλμε & Επάφου & Χρυσίππου 1
Ζωγράφου, ☎ 210 74 88 030
2. ☒ Φανερωμένης 13
Χολαργός, ☎ 210 65 36 551
www.en-dynamei.gr



```
ΔΙΑΒΑΣΕ N
ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ N<=20
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ N
    ΔΙΑΒΑΣΕ Π[I]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ N
    ΓΡΑΨΕ Π[I]
    ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12
        ΚΑΛΕΣΕ Υ_Ε(MAX)
        ΕΠ[I,J] <- MAX
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ N
    S<-0
    ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12
        S<-S+ΕΠ[I,J]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΜΟ[I]<-S/ 12
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΙΑ I ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ N
    ΓΙΑ J ΑΠΟ N ΜΕΧΡΙ I ΜΕ_ΒΗΜΑ -1
        ΑΝ Π[J]<Π[J-1] ΤΟΤΕ
            TEMP1<-Π[J]
            Π[J]<- Π[J-1]
            Π[J-1]<-TEMP1
            TEMP<-ΜΟ[J]
            ΜΟ[J]<- ΜΟ[J-1]
            ΜΟ[J-1]<-TEMP
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

1. ☒ Ούλωφ Πάλμε & Επάφου & Χρυσίππου 1
Ζωγράφου , ☎ 210 74 88 030
2. ☒ Φανερωμένης 13
Χολαργός , ☎ 210 65 36 551
www.en-dynamei.gr



FLAG<-ΨΕΥΔΗΣ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ Ν

ΑΝ ΜΟ [Ι] > 7 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ Π[Ι]

FLAG<-ΑΛΗΘΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ FLAG=ΨΕΥΔΗΣ ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΠΟΤΑΜΟΣ'

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ Υ_Ε(MAX)

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: MAX, ΡΥΠ

ΑΡΧΗ

MAX<- 0

ΔΙΑΒΑΣΕ ΡΥΠ

ΟΣΟ ΡΥΠ <> 0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΑΝ ΡΥΠ > MAX ΤΟΤΕ

MAX <- ΡΥΠ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΡΥΠ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ