

## Α.Ε.Π.Π. 2019

### Προτεινόμενες Απαντήσεις

#### ΘΕΜΑ Α

A1. Σ Λ Λ Σ Λ

A2. Ταξινόμηση, Αναζήτηση, Συγχώνευση, διαχωρισμός. § 3.2 § 9.4

A3. α) 6, 8, 10

β) 7

γ) 1, 3

A4. § 2.4.5

A5. § 2.4.5 Παράδειγμα 12

#### ΘΕΜΑ Β

B1.

(1) 0      (2) n      (3) ψευδής      (4) i      (5) count+1

(6) 3      (7) Αληθής      (8) position      (9) i+1      (10) done=Αληθής

B2. (α)

1. Η μεταβλητή  $u$  πρέπει να ορισθεί ως πίνακας χαρακτήρων  $u[10]$
2. Η συνάρτηση  $A$  δεν καλείται με την εντολή ΚΑΛΕΣΕ.
3. Η διαδικασία  $B$  έχει τρεις παραμέτρους και όχι δύο.
4. Η συνάρτηση  $A$  είναι πραγματική ενώ η μεταβλητή  $u$  είναι χαρακτήρας.
5. Η διαδικασία  $B$  δεν καλείται με απλή εντολή εκχώρησης.

(β)

1.  $\pi \leftarrow A(\kappa, \theta)$
2.  $\gamma \leftarrow A(\mu, \theta)$  ή  $\pi \leftarrow A(\mu, \theta)$
3. ΚΑΛΕΣΕ  $B(\pi, \mu, \gamma)$
4.  $\gamma \leftarrow A(\mu, \theta)$  ή  $\pi \leftarrow A(\mu, \theta)$
5. ΚΑΛΕΣΕ  $B(\pi, \mu, \rho[1])$

#### ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ\_Γ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΠΛ1, ΠΛ2, ΠΛ3, ΑΕ, ΜΑΧ, ΜΑΧ2



ΑΓ.ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- 18532 -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΤΙΤΛ, ΜΑΧΤ, ΜΑΧΟΝ

ΑΡΧΗ

ΠΛ1 <-- 0

ΠΛ2 <-- 0

ΠΛ3 <-- 0

ΜΑΧ <-- -1

ΜΑΧΤ <-- "

ΔΙΑΒΑΣΕ ΤΙΤΛ

ΟΣΟ ΤΙΤΛ<>'ΤΕΛΟΣ' ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΑΡΧΗ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΕ

ΜΕΧΡΙΣ\_ΟΤΟΥ ΑΕ>=0

ΑΝ ΑΕ>ΜΑΧ ΤΟΤΕ

ΜΑΧ <-- ΑΕ

ΜΑΧΤ <-- ΤΙΤΛ

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

ΑΝ ΑΕ>=1 ΚΑΙ ΑΕ<=100 ΤΟΤΕ

ΠΛ1 <-- ΠΛ1+1

ΑΛΛΙΩΣ\_ΑΝ ΑΕ>=101 ΚΑΙ ΑΕ<=1000 ΤΟΤΕ

ΠΛ2 <-- ΠΛ2+1

ΑΛΛΙΩΣ\_ΑΝ ΑΕ>1000 ΤΟΤΕ

ΠΛ3 <-- ΠΛ3+1

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΤΙΤΛ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ ΜΑΧΤ

ΓΡΑΨΕ 'ΧΑΜΗΛΗ', ΠΛ1

ΓΡΑΨΕ 'ΜΕΣΑΙΑ', ΠΛ2

ΓΡΑΨΕ 'ΥΨΗΛΗ', ΠΛ3

ΜΑΧ2 <-- ΠΛ1

ΜΑΧΟΝ <-- 'ΧΑΜΗΛΗ'

ΑΝ ΠΛ2>ΜΑΧ2 ΤΟΤΕ

ΜΑΧ2 <-- ΠΛ2

ΜΑΧΟΝ <-- 'ΜΕΣΑΙΑ'

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

ΑΝ ΠΛ3>ΜΑΧ2 ΤΟΤΕ

ΜΑΧ2 <-- ΠΛ3



ΑΓ.ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- 18532 -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687

ΜΑΧΟΝ <-- 'ΥΨΗΛΗ'  
ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ  
ΓΡΑΨΕ ΜΑΧΟΝ  
ΤΕΛΟΣ\_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

### ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ\_Δ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Ι,Ξ, ΒΑΘ[40,6],ΚΩΔ,ΑΡ,Β,ΤΕΜΠ,ΣΒ[40]

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[40],ΑΠΑΝΤ,ΤΕΜΠ2

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 40

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ[Ι]

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 40

ΓΙΑ Ξ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΒΑΘ[Ι,Ξ] <-- 0

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΠΑΝΤ <-- 'ΝΑΙ'

ΟΣΟ ΑΠΑΝΤ='ΝΑΙ' ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΚΩΔ,ΑΡ,Β

ΑΝ Β>ΒΑΘ[ΚΩΔ,ΑΡ] ΤΟΤΕ

ΒΑΘ[ΚΩΔ,ΑΡ] <-- Β

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

ΓΡΑΨΕ 'Υπάρχει νέα λύση προβλήματος; ΝΑΙ/ΟΧΙ'

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠΑΝΤ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΚΑΛΕΣΕ ΥΣΒ(ΒΑΘ,ΣΒ)

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 40

ΓΙΑ Ξ ΑΠΟ 40 ΜΕΧΡΙ Ι ΜΕ\_ΒΗΜΑ -1

ΑΝ ΣΒ[Ξ-1]<ΣΒ[Ξ] ΤΟΤΕ



ΑΓ.ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- 18532 -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687

```
ΤΕΜΠ <-- ΣΒ[Ξ-1]
ΣΒ[Ξ-1] <-- ΣΒ[Ξ]
ΣΒ[Ξ] <-- ΤΕΜΠ
ΤΕΜΠ2 <-- ΟΝ[Ξ-1]
ΟΝ[Ξ-1] <-- ΟΝ[Ξ]
ΟΝ[Ξ] <-- ΤΕΜΠ2
ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΣΒ[Ξ-1]=ΣΒ[Ξ] ΤΟΤΕ
ΑΝ ΟΝ[Ξ-1]>ΟΝ[Ξ] ΤΟΤΕ
    ΤΕΜΠ2 <-- ΟΝ[Ξ-1]
    ΟΝ[Ξ-1] <-- ΟΝ[Ξ]
    ΟΝ[Ξ] <-- ΤΕΜΠ2
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 40
    ΓΡΑΨΕ ΟΝ[Ι]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΥΣΒ(ΒΑΘ,ΣΒ)
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Ι,Ξ,ΣΒ[40],ΒΑΘ[40,6]
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 40
        ΣΒ[Ι] <-- 0
        ΓΙΑ Ξ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
            ΣΒ[Ι] <-- ΣΒ[Ι]+ΒΑΘ[Ι,Ξ]
        ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ
```



ΑΓ.ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- 18532 -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687

**Ορόσημο Πειραιά**

**Μπαξεβανίδης Γρηγόριος**

**Καμμάς Παντελής**

**Λευκόκοιλος Γεώργιος**

**Ορόσημο Ραφήνας**

**Χρήστος Πλασκοβίτης**

**Σπύρος Πλασκοβίτης**

ΟΡΟΣΗΜΟ