

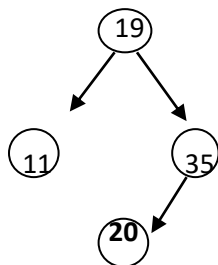
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ & ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΓΕΝΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
ΤΕΤΑΡΤΗ 8 ΙΟΥΝΙΟΥ 2022
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

ΘΕΜΑ Α

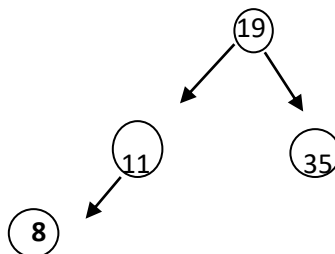
A1. 1.Λ 2.Σ 3.Λ 4.Λ 5.Σ

A2. α) Συμπληρωματικό σχολικό σελ. 50

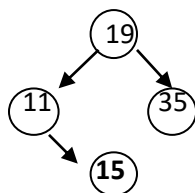
β) Περίπτωση 1.



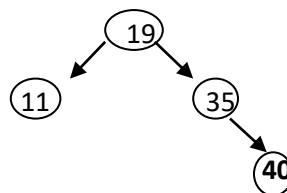
Περίπτωση 3.



Περίπτωση 2.



Περίπτωση 4.



A3.

α) Συμπληρωματικό σχολικό σελ. 86

β) 1. ιδιότητα

2. ιδιότητα

3. υποκλάση

4. ιδιότητα

5. ιδιότητα

6. μέθοδος

7. υποκλάση

8. υπερκλάση

A4.

1) 4 – α

2) 7 – γ

3) 8 - α

4) 15 – α

5) 16 - β

Γραμμή 4: Συντακτικό λάθος δεν έχει δηλωθεί η μεταβλητή X στο τμήμα δηλώσεων.

Γραμμή 7: Λάθος: **ΓΙΝ←0** λογικό

Η αρχικοποίηση του γινομένου πρέπει να γίνει με την τιμή 1 και όχι 0.

Γραμμή 8: Λάθος: **ΑΘΡ←'0'** συντακτικό

Ασυμβατότητα τύπων: Η μεταβλητή ΑΘΡ είναι ακέραια και όχι χαρακτήρας.

Γραμμή 15: Λάθος : **ΤΕΛΟΣ_ΑΝ** συντακτικό

Λάθος εντολή(ΤΕΛΟΣ_ΑΝ αντί για ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ).

Γραμμή 16: Λάθος: **AΘΡ/ΠΛ** Λάθος κατά την εκτέλεση

Πρέπει να εκτελεστεί αν $ΠΛ \neq 0$

ΘΕΜΑ Β

B1.

$k \leftarrow \underline{0}$ (1)

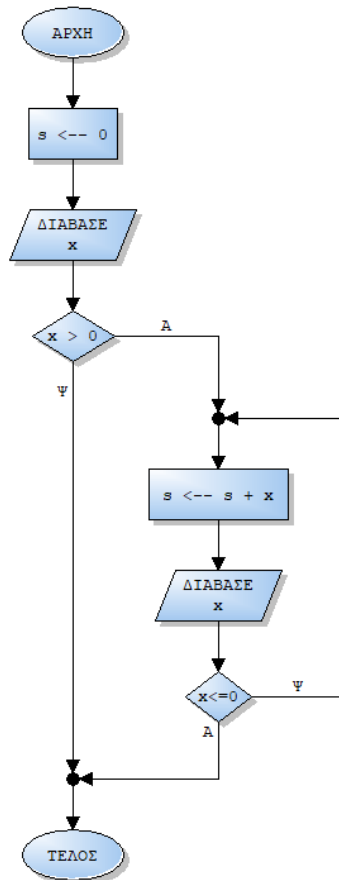
$k \leftarrow \underline{k+1}$ (2)

$O[\underline{k}](3) \leftarrow O[\underline{i}](4)$

$r \leftarrow \underline{k}$ (5)

B2.

α)



β) $s \leftarrow 0$

Διάβασε x

Όσο $x > 0$ επανάλαβε

$s \leftarrow s + x$

Διάβασε x

Τέλος_Επανάληψης

Σημείωση: Δεν χρειάζεται η μεταφορά εντολών καθώς υπάρχει η Αν, η οποία αν αρχικά είναι ψευδής. Δεν εκτελείται η μέχρις ότου.

```
ΘΕΜΑ Γ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Γ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ:απ1,απ2,πλ,ΣΥΝΟΛΟ, ΑΡ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ:τ1,τ2,ΑΘΡ
  ΛΟΓΙΚΕΣ:ΒΡΕΘΗΚΕ
ΑΡΧΗ
αθρ<-- 0
πλ<-- 0
ΣΥΝΟΛΟ <-- 0
! Γ2
ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΔΙΑΒΑΣΕ απ1
  ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ απ1>0
ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΔΙΑΒΑΣΕ απ2
  ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ απ2>0
  ΔΙΑΒΑΣΕ τ1,τ2
ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ !Γ3
  ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΡ
  ΣΥΝΟΛΟ <-- ΣΥΝΟΛΟ+1
  ΒΡΕΘΗΚΕ <-- ΥΠΑΡΧΕΙ(ΑΡ,απ1,απ2) !Γ5
ΑΝ ΒΡΕΘΗΚΕ=ΑΛΗΘΗΣ ΤΟΤΕ
  ΑΝ ΑΡ=1 ΤΟΤΕ
    απ1 <-- απ1 - 1
    αθρ<-- αθρ + τ1 !Γ4
  ΑΛΛΙΩΣ
    απ2 <-- απ2 - 1
    αθρ<-- αθρ + τ2! Γ4
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΑΛΛΙΩΣ
  ΓΡΑΨΕ 'Δεν μπορείτε να εξυπηρετηθείτε'
  πλ<-- πλ + 1
```

```
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ (απ1 = 0 και απ2 = 0) ή (πλ > 20/100 * ΣΥΝΟΛΟ)! Γ3
ΓΡΑΨΕ 'Συνολικά εσοδα:', αθρ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

```
ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΥΠΑΡΧΕΙ (αρ, απ1, απ2): ΛΟΓΙΚΗ !Γ5
```

```
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
```

```
ΑΚΕΡΑΙΕΣ: αρ, απ1, απ2
```

```
ΑΡΧΗ
```

```
ΑΝ αρ = 1 και απ1 > 0 ΤΟΤΕ
```

```
ΥΠΑΡΧΕΙ <-- ΑΛΗΘΗΣ
```

```
ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ αρ = 2 και απ2 > 0 ΤΟΤΕ
```

```
ΥΠΑΡΧΕΙ <-- ΑΛΗΘΗΣ
```

```
ΑΛΛΙΩΣ
```

```
ΥΠΑΡΧΕΙ <-- ΨΕΥΔΗΣ
```

```
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
```

```
ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ
```

```
ΘΕΜΑ Δ
```

```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Δ
```

```
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
```

```
ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i,j,B[6,6],αθρ,max,θ
```

```
ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[6],temp1
```

```
ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΜΟ[6],temp
```

```
ΑΡΧΗ
```

```
Για i απο 1 μέχρι 6
```

```
Διάβασε ΟΝ[i]
```

```
Για j απο 1 μέχρι 6
```

```
Αν i=j τότε
```

```
Γράψε 'Δώσε βαθμολογία επιτροπής'
```

```
Διαβάσε Β[i,j]
```

```
Αλλιως
```

```
Γραψε 'Δώσε Βαθμολογία',j,'σχολείου'
```

```
Διάβασε Β[i,j]
```

```
Τελος_αν
```

```
Τελος_επαναληψης
```

```
Τελος_επαναληψης
```

!Δ3

```
Για i απο 1 μέχρι 6
  αθρ <-- 0
  Για j απο 1 μέχρι 6
    αθρ <-- αθρ + B[i,j]
  Τελος_επαναληψης
  ΜΟ[i] <-- αθρ / 6
Τελος_επαναληψης
```

! Δ4

```
max <-- B[1,1]
θ <-- 1
Για i απο 2 μέχρι 6
  Αν B[i,i] > max τότε
    max <-- B[i,i]
    θ <-- i
  Τελος_αν
Τελος_επαναληψης
Γραψε ΟΝ[θ]
```

! Δ5

```
Για i απο 2 μέχρι 6
  Για j απο 6 μέχρι i με βήμα -1
    Αν ΜΟ[j-1] < ΜΟ[j] τότε
      temp <-- ΜΟ[j-1]
      ΜΟ[j-1] <-- ΜΟ[j]
      ΜΟ[j] <-- temp
      temp1 <-- ΟΝ[j-1]
      ΟΝ[j-1] <-- ΟΝ[j]
      ΟΝ[j] <-- temp1
    Αλλιως_αν ΜΟ[j-1] = ΜΟ[j] τότε
      Αν ΟΝ[j-1] > ΟΝ[j] τότε
        temp1 <-- ΟΝ[j-1]
        ΟΝ[j-1] <-- ΟΝ[j]
        ΟΝ[j] <-- temp1
      Τελος_αν
  Τελος_αν
Τελος_επαναληψης
Τελος_επαναληψης
```

Για i απο 1 μέχρι 6
Γραψε $ON[i]$
Τελος_επαναληψης
Τελος_Προγραμματος