

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ 2022

ΘΕΜΑ Α

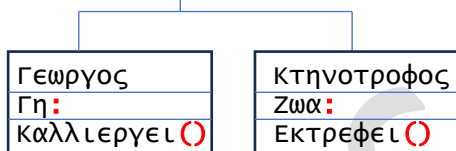
Α1

- 1 ΛΑΘΟΣ
- 2 ΛΑΘΟΣ
- 3 ΣΩΣΤΟ
- 4 ΛΑΘΟΣ
- 5 ΣΩΣΤΟ

Α2

1	<table border="1"> <tr><td>Γεωργος</td></tr> <tr><td>ΑΦΜ:</td></tr> <tr><td>Γη:</td></tr> <tr><td>Υποβαλλει φορολογικη Δηλωση <input type="radio"/></td></tr> <tr><td>Καλλιεργει <input type="radio"/></td></tr> </table>	Γεωργος	ΑΦΜ:	Γη:	Υποβαλλει φορολογικη Δηλωση <input type="radio"/>	Καλλιεργει <input type="radio"/>	<table border="1"> <tr><td>Κτηνοτροφος</td></tr> <tr><td>ΑΦΜ:</td></tr> <tr><td>Ζωα:</td></tr> <tr><td>Υποβαλλει φορολογικη Δηλωση <input type="radio"/></td></tr> <tr><td>Εκτρεφει <input type="radio"/></td></tr> </table>	Κτηνοτροφος	ΑΦΜ:	Ζωα:	Υποβαλλει φορολογικη Δηλωση <input type="radio"/>	Εκτρεφει <input type="radio"/>	<table border="1"> <tr><td>ονομα</td></tr> <tr><td>ιδιοτητες</td></tr> <tr><td>μεθοδοι</td></tr> </table>	ονομα	ιδιοτητες	μεθοδοι
Γεωργος																
ΑΦΜ:																
Γη:																
Υποβαλλει φορολογικη Δηλωση <input type="radio"/>																
Καλλιεργει <input type="radio"/>																
Κτηνοτροφος																
ΑΦΜ:																
Ζωα:																
Υποβαλλει φορολογικη Δηλωση <input type="radio"/>																
Εκτρεφει <input type="radio"/>																
ονομα																
ιδιοτητες																
μεθοδοι																

2	<table border="1"> <tr><td>Επαγγελματιας</td></tr> <tr><td>ΑΦΜ:</td></tr> <tr><td>Υποβαλλει φορολογικη Δηλωση <input type="radio"/></td></tr> </table>	Επαγγελματιας	ΑΦΜ:	Υποβαλλει φορολογικη Δηλωση <input type="radio"/>
Επαγγελματιας				
ΑΦΜ:				
Υποβαλλει φορολογικη Δηλωση <input type="radio"/>				



Α3 Στην αρχικοποιηση, στον τερματισμο ή στην ενημερωση της συνθηκης και στις εντολες που εκτελονται (με τι σειρα εκτελονται, ποσες φορες πρεπει να εκτελ εσουν κλπ)

Α4

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ Δ(X, Y, ΠΑΡ)

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: X, Y, Z, ΠΑΡ

ΑΡΧΗ

Z ← 0

Όσο X > 0 Επανάλαβε

Αν X MOD 2 = 1 τότε

Z ← Z + Y

Τέλος_αν

X ← X DIV 2

Y ← Y * 2

Τέλος_επανάληψης

ΠΑΡ ← Z

Τέλος_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

.....
Διάβασε A, B

A1 ← A

B1 ← B

ΚΑΛΕΣΕ Δ(A, B, ΠΑΡ)

Γράψε ΠΑΡ

Γράψε A1, B1

.....

ΘΕΜΑ Β

B1 (Α) (Β) (Γ) (Δ) (Ε)

	1	2	3	4	5
(Α) 1	0				
(Β) 2	60	0			
(Γ) 3	75	30	0		
(Δ) 4	56	70	50	0	
(Ε) 5	40	80	65	20	0

B2

- (1) 5
 (2) 1
 (3) i-1
 (4) j
 (5) i

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑΓ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: f1, r1, f2, r2, ΠΥ, ΠΑ, ΕΠ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: Μ[100], Κ[100], ΚΜ, ΚΚ

ΛΟΓΙΚΕΣ: done

ΑΡΧΗ

```
f1 <- 0 ! εμπρός δείκτης ουράς Μ
r1 <- 0 ! πίσω δείκτης ουράς Μ
f2 <- 0 ! εμπρός δείκτης ουράς Κ
r2 <- 0 ! πίσω δείκτης ουράς Κ
ΠΥ <- 0 ! πλήθος υιοθεσιών
ΠΑ <- 0 ! πλήθος απευθείας υιοθεσιών
```

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ "1. ΜΕΛΟΣ"

ΓΡΑΨΕ "2. ΚΟΥΤΑΒΙ"

ΓΡΑΨΕ "3. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ"

ΓΡΑΨΕ "4. ΕΞΟΔΟΣ"

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΠ

ΑΝ (ΕΠ = 1) ΤΟΤΕ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΚΜ

ΚΑΛΕΣΕ ΕΞΑΓΩΓΗ(Κ, f2, r2, ΚΚ, done)

ΑΝ (done = ΑΛΗΘΗΣ) ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ ΚΚ

ΠΥ <- ΠΥ + 1

ΑΛΛΙΩΣ

ΚΑΛΕΣΕ ΕΙΣΑΓΩΓΗ(Μ, f1, r1, ΚΜ, done)

ΑΝ (done = ΨΕΥΔΗΣ) ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ "ΟΥΡΑ ΜΕΛΩΝ ΓΕΜΑΤΗ"

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ (ΕΠ = 2) ΤΟΤΕ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΚΚ

ΚΑΛΕΣΕ ΕΞΑΓΩΓΗ(Μ, f1, r1, ΚΜ, done)

ΑΝ (done = ΑΛΗΘΗΣ) ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ ΚΜ

ΠΥ <- ΠΥ + 1

ΠΑ <- ΠΑ + 1

ΑΛΛΙΩΣ

ΚΑΛΕΣΕ ΕΙΣΑΓΩΓΗ(Κ, f2, r2, ΚΚ, done)

ΑΝ (done = ΨΕΥΔΗΣ) ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ "ΟΥΡΑ ΚΟΥΤΑΒΙΩΝ ΓΕΜΑΤΗ"

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

```

    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ (ΕΠ = 3) ΤΟΤΕ
    ΓΡΑΨΕ "ΠΛΗΘΟΣ ΥΙΟΘΕΣΙΩΝ:", ΠΥ
    ΑΝ (front1 = 0 ΚΑΙ rear1 = 0) ΤΟΤΕ
        ΓΡΑΨΕ "ΚΑΝΕΝΑ ΜΕΛΟΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΜΟΝΗ"
    ΑΛΛΙΩΣ
        ΓΡΑΨΕ "ΜΕΛΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΜΟΝΗ:", r1-f1+1
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΓΡΑΨΕ "ΠΛΗΘΟΣ ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΕΩΝ:", ΠΑ
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ (ΕΠ = 4)
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

```

ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑΔ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Ι, Κ, ΑΠ[6, 3], π1, π2, τ, λ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΜ[6], τ1

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΡΑΨΕ "ΔΩΣΕ ΟΝΟΜΑ ΟΜΑΔΑΣ: ", Ι

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΜ[Ι]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΑΠ[Ι, Κ] <- 0

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5

ΓΙΑ Κ ΑΠΟ Ι + 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΡΑΨΕ ΟΜ[Ι], ΟΜ[Κ]

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ "ΔΩΣΕ ΤΟΥΣ ΠΟΝΤΟΥΣ ΤΩΝ 2 ΟΜΑΔΩΝ"

ΔΙΑΒΑΣΕ π1, π2

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ (π1 > 0 ΚΑΙ π2 > 0 ΚΑΙ π1 <> π2)

ΑΝ π1 > π2 ΤΟΤΕ

ΑΠ[Ι, 1] <- ΑΠ[Ι, 1] + 2

ΑΠ[Κ, 1] <- ΑΠ[Κ, 1] + 1

ΑΛΛΙΩΣ

ΑΠ[Ι, 1] <- ΑΠ[Ι, 1] + 1

ΑΠ[Κ, 1] <- ΑΠ[Κ, 1] + 2

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΠ[Ι, 2] <- ΑΠ[Ι, 2] + π1

ΑΠ[Ι, 3] <- ΑΠ[Ι, 3] + π2

ΑΠ[Κ, 2] <- ΑΠ[Κ, 2] + π2

ΑΠ[Κ, 3] <- ΑΠ[Κ, 3] + π1

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 6 ΜΕΧΡΙ Ι ΜΕ_ΒΗΜΑ -1

ΑΝ ΑΠ[Κ, 1] > ΑΠ[Κ - 1, 1] ΤΟΤΕ

ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

τ <- ΑΠ[Κ, λ]

ΑΠ[Κ, λ] <- ΑΠ[Κ - 1, λ]

ΑΠ[Κ - 1, λ] <- τ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

τ1 <- ΟΜ[Κ]

ΟΜ[Κ] <- ΟΜ[Κ - 1]

ΟΜ[Κ - 1] <- τ1

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΑΠ[Κ, 1] = ΑΠ[Κ - 1, 1] ΤΟΤΕ

```
ΑΝ ΑΠ[Κ, 2] - ΑΠ[Κ, 3] > ΑΠ[Κ - 1, 2] - ΑΠ[Κ - 1, 3] ΤΟΤΕ
  ΓΙΑ Λ ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 3
    Τ <- ΑΠ[Κ, Λ]
    ΑΠ[Κ, Λ] <- ΑΠ[Κ - 1, Λ]
    ΑΠ[Κ - 1, Λ] <- Τ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  Τ1 <- ΟΜ[Κ]
  ΟΜ[Κ] <- ΟΜ[Κ - 1]
  ΟΜ[Κ - 1] <- Τ1
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
  ΓΡΑΨΕ ΟΜ[Ι]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

Mr.Spience