

Απαντήσεις θεμάτων ΑΕΠΠ 2010 (Ημερ.Λυκείων)
Παρασκευή 28-5-2010

ΘΕΜΑ Α1.1

ΑΝ ΒΑΘΜΟΣ > ΜΟ ΤΟΤΕ
 ΓΡΑΨΕ 'ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ'
ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΜΟ-ΒΑΘΜΟΣ <= 2 ΤΟΤΕ
 ΓΡΑΨΕ 'ΚΑΛΑ'
ΑΛΛΙΩΣ
 ΓΡΑΨΕ 'ΜΕΤΡΙΑ'
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

Α1.2

ΑΝ ΤΜΗΜΑ='Γ1' ΚΑΙ ΒΑΘΜΟΣ>15 ΤΟΤΕ
 ΓΡΑΨΕ ΕΠΩΝΥΜΟ
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

Α1.3

ΑΝ ΑΠΑΝΤΗΣΗ<>'Ν' ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΗ<>'ν' ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΗ<>'Ο' ΚΑΙ
ΑΠΑΝΤΗΣΗ<>'ο'
 ΤΟΤΕ ΓΡΑΨΕ 'ΛΑΘΟΣ ΑΠΑΝΤΗΣΗ'
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

Α1.4

ΑΝ Χ<0 Η ΗΜ(Χ)=0 ΤΟΤΕ
 ΓΡΑΨΕ 'ΛΑΘΟΣ ΔΕΔΟΜΕΝΟ'
ΑΛΛΙΩΣ
 ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ <- (Χ^2+5*Χ+1) / (Τ_Ρ(Χ) * ΗΜ(Χ))
 ΓΡΑΨΕ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΘΕΜΑ Α2

Οι τύποι των μεταβλητών που υποστηρίζονται από την γλώσσα είναι :

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ

```
RealType <-99,99
```

ΑΚΕΡΑΙΕΣ

```
IntegerType<- 50
```

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ

```
CharacterType <- ' www.αναπτυξηεφαρμογων.gr'
```

ΛΟΓΙΚΕΣ

```
LogicalType <- ΨΕΥΔΗΣ
```

ΘΕΜΑ Α3

1::Θ , 2::Δ , 3::Η , 4::Ι , 5::Κ

ΘΕΜΑ Α4

γραμμή 12 , $sum <- sum + table[i,j]$

γραμμή 13 , $row[i] <- row[i] + table[i,j]$

γραμμή 14 , $col[j] <- col[j] + table[i,j]$

ΘΕΜΑ Α5

Για x από 3 μέχρι 19 με_βήμα 2

Για y από 19 μέχρι x με_βήμα -2

Αν $\Pi[y] < \Pi[y-2]$ τότε

Αντιμετάθεσε $\Pi[y]$, $\Pi[y-2]$

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Τέλος_επανάληψης

ΘΕΜΑ Β

αριθμός γραμμής	συνθήκη	έξοδος	i	J
1				1
2			2	
4			3	
5				2
6		3		
7	ΨΕΥΔΗΣ			
4			5	
5				3
6		5		
7	ΑΛΗΘΗΣ			

ΘΕΜΑ Γ

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΘΕΜΑ_Γ_ΑΛΜΑ_ΕΙΣ_ΜΗΚΟΣ

ΕΜΦΑΝΙΣΕ "Δώσε ρεκόρ αγώνων σε μέτρα :"

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ρεκορ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ (ρεκορ > 0 **ΚΑΙ** ρεκορ < 10)

ΕΜΦΑΝΙΣΕ "Δώσε το συνολικό αριθμό των αθλητών :"

ΔΙΑΒΑΣΕ Αριθμός_αθλητών

ΕΜΦΑΝΙΣΕ "Δώσε το όνομα και την επίδοση περσινού πρωταθλητή σε μέτρα :"
ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝΠΠ, ΕΠΙΔΠΠ

ΟΝ[1] <- ΟΝΠΠ
ΕΠΙΔ[1] <- ΕΠΙΔΠΠ
ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 2 **ΜΕΧΡΙ** Αριθμός_αθλητών
 ΕΜΦΑΝΙΣΕ "Δώσε όνομα, επίδοση αθλητή σε μέτρα:", I
 ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ[I], ΕΠΙΔ[I]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

min <- ΕΠΙΔ[1]
min_name <- ΟΝ[1]
ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 2 **ΜΕΧΡΙ** Αριθμός_αθλητών
 ΑΝ ΕΠΙΔ[I] < min **ΤΟΤΕ**
 min <- ΕΠΙΔ[I]
 min_name <- ΟΝ[I]
 ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΕΜΦΑΝΙΣΕ "Ο ΧΕΙΡΟΤΕΡΟΣ ΑΘΛΗΤΗΣ ΕΙΝΑΙ Ο : ", min_name

status <- **ΨΕΥΔΗΣ**
Plithos <- 0
ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** Αριθμός_αθλητών
 ΑΝ ΕΠΙΔ[I] > ρεκορ **ΤΟΤΕ**
 ΕΜΦΑΝΙΣΕ ΟΝ[I]
 status <- **ΑΛΗΘΗΣ**
 ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ρεκορ - ΕΠΙΔ[I] <= 0,5 **ΤΟΤΕ**
 Plithos <- Plithos + 1
 ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ status = **ΨΕΥΔΗΣ** **ΤΟΤΕ**
 ΕΜΦΑΝΙΣΕ Plithos
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

```

ΓΙΑ I ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ Αριθμός_αθλητών
ΓΙΑ J ΑΠΟ Αριθμός_αθλητών ΜΕΧΡΙ I ΜΕ_ΒΗΜΑ -1
  ΑΝ ΕΠΙΔ[J] > ΕΠΙΔ[J-1] ΤΟΤΕ
    Αντιμετάθεσε ΕΠΙΔ[J], ΕΠΙΔ[J-1]
    Αντιμετάθεσε ΟΝ[J], ΟΝ[J-1]
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

status <- ΨΕΥΔΗΣ
I <- -1
ΟΣΟ I <= Αριθμός_αθλητών ΚΑΙ status = ΨΕΥΔΗΣ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
  ΑΝ ΟΝ[I] = ΟΝΠΠ ΤΟΤΕ
    status <- ΑΛΗΘΗΣ
    ΕΜΦΑΝΙΣΕ "Τελική κατάταξη περ.πρωταθλητη είναι :", I, "ος"
  ΑΛΛΙΩΣ
    I <- I+1
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ ΘΕΜΑ_Γ_ΑΛΜΑ_ΕΙΣ_ΜΗΚΟΣ

```

ΘΕΜΑ Δ

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΘΕΜΑ_Δ_ΣΚΑΦΗ

KAT1 <- 0

KAT2 <- 0

KAT3 <- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 35

ΔΙΑΒΑΣΕ ON[I]

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ KAT[I]

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ KAT[I] = 'C1' **Ή** KAT[I] = 'C2' **Ή** KAT[I] = 'C3'

ΔΙΑΒΑΣΕ ΧΡΟΝΟΣ[I], GPH[I]

$\Sigma X[I] <- \text{ΧΡΟΝΟΣ}[I] / (70 * \text{GPH}[I])$

ΑΝ KAT[I] = 'C1' **ΤΟΤΕ**

KAT1 <- KAT1 + 1

ON1[KAT1] <- ON[I]

$\Sigma X1[KAT1] <- \Sigma X[I]$

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ KAT[I] = 'C2' **ΤΟΤΕ**

KAT2 <- KAT2 + 1

ON2[KAT2] <- ON[I]

$\Sigma X2[KAT2] <- \Sigma X[I]$

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ KAT[I] = 'C3' **ΤΟΤΕ**

KAT3 <- KAT3 + 1

ON3[KAT3] <- ON[I]

$\Sigma X3[KAT3] <- \Sigma X[I]$

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

```
MAX<- KAT1
MAX_K<- 'C1'
```

```
AN KAT2>MAX TOTE
```

```
MAX<- KAT2
MAX_K<- 'C2'
```

```
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
```

```
AN KAT3>MAX TOTE
```

```
MAX<- KAT3
MAX_K<- 'C3'
```

```
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
```

```
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

```
ΕΜΦΑΝΙΣΕ 'ΤΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΣΚΑΦΗ ΑΝΗΚΟΥΝ ΣΤΗΝ', MAX_K, ' ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ'
```

```
ΓΙΑ I ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 35
```

```
ΓΙΑ Y ΑΠΟ 35 ΜΕΧΡΙ I ΜΕ ΒΗΜΑ -1
```

```
AN ΣΧ[Y]<ΣΧ[Y-1] TOTE
```

```
ΑΝΤΙΜΕΤΑΘΕΣΕ ΣΧ[Y], ΣΧ[Y-1]
```

```
ΑΝΤΙΜΕΤΑΘΕΣΕ ΟΝ[Y], ΟΝ[Y-1]
```

```
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
```

```
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

```
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

```
ΕΜΦΑΝΙΣΕ 'ΜΕΤΑΛΙΟ ΓΕΝΙΚΗΣ ΚΑΤΑΤΑΞΗΣ ΠΑΙΡΝΟΥΝ ΟΙ: '
```

```
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3
```

```
ΕΜΦΑΝΙΣΕ ΟΝ[I]
```

```
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 2 **ΜΕΧΡΙ** ΚΑΤ1
ΓΙΑ Y **ΑΠΟ** ΚΑΤ1 **ΜΕΧΡΙ** I **ΜΕ ΒΗΜΑ** -1
 ΑΝ ΣΧ1[Y]<ΣΧ1[Y-1] **ΤΟΤΕ**
 ΑΝΤΙΜΕΤΑΘΕΣΕ ΣΧ1[Y], ΣΧ1[Y-1]
 ΑΝΤΙΜΕΤΑΘΕΣΕ ΟΝ1[Y], ΟΝ1[Y-1]
 ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΕΜΦΑΝΙΣΕ 'ΜΕΤΑΛΙΟ ΣΤΗΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1 ΠΑΙΡΝΟΥΝ ΟΙ: '
ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3
 ΕΜΦΑΝΙΣΕ ΟΝ1[I]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 2 **ΜΕΧΡΙ** ΚΑΤ2
ΓΙΑ Y **ΑΠΟ** ΚΑΤ2 **ΜΕΧΡΙ** I **ΜΕ ΒΗΜΑ** -1
 ΑΝ ΣΧ2[Y]<ΣΧ2[Y-1] **ΤΟΤΕ**
 ΑΝΤΙΜΕΤΑΘΕΣΕ ΣΧ2[Y], ΣΧ2[Y-1]
 ΑΝΤΙΜΕΤΑΘΕΣΕ ΟΝ2[Y], ΟΝ2[Y-1]
 ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΕΜΦΑΝΙΣΕ 'ΜΕΤΑΛΙΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 2 ΠΑΙΡΝΟΥΝ ΟΙ: '
ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3
 ΕΜΦΑΝΙΣΕ ΟΝ2[I]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 2 **ΜΕΧΡΙ** ΚΑΤ3
ΓΙΑ Y **ΑΠΟ** ΚΑΤ3 **ΜΕΧΡΙ** I **ΜΕ ΒΗΜΑ** -1
 ΑΝ ΣΧ3[Y]<ΣΧ3[Y-1] **ΤΟΤΕ**
 ΑΝΤΙΜΕΤΑΘΕΣΕ ΣΧ3[Y], ΣΧ3[Y-1]
 ΑΝΤΙΜΕΤΑΘΕΣΕ ΟΝ3[Y], ΟΝ3[Y-1]
 ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΕΜΦΑΝΙΣΕ 'ΜΕΤΑΛΙΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 3 ΠΑΙΡΝΟΥΝ ΟΙ: '

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΕΜΦΑΝΙΣΕ ΟΝ3[1]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ ΘΕΜΑ_Δ_ΣΚΑΦΗ



Καλη επιτυχία και καλό καλοκαίρι.
Γεώργιος Αραβίδης , www.αναπτυξηφαρμογων.gr

Επιμέλεια Θεμάτων , www.αναπτυξηφαρμογων.gr

Σελίδα 9 από 9