



infomath anelixis

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

ΘΕΜΑ Α:

A1] 1. Σ
2. Σ
3. Λ
4. Σ
5. Λ

A2] 1. α
2. γ
3. β
4. β
5. α

A3] σελ. 165-166

A4] σελ. 55

ΘΕΜΑ Β:

B1]

$i \leftarrow 1$

ΟΣΟ $i \leq 10$ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

$j \leftarrow 20$

ΟΣΟ $j \geq 1$ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΓΡΑΨΕ $i * j$

ΤΕΛΟΣ-ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

$i \leftarrow i + 1$

ΤΕΛΟΣ-ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

B2]

1. $i \bmod 2 \neq 0$

2. $A[i, j] \leftarrow v$

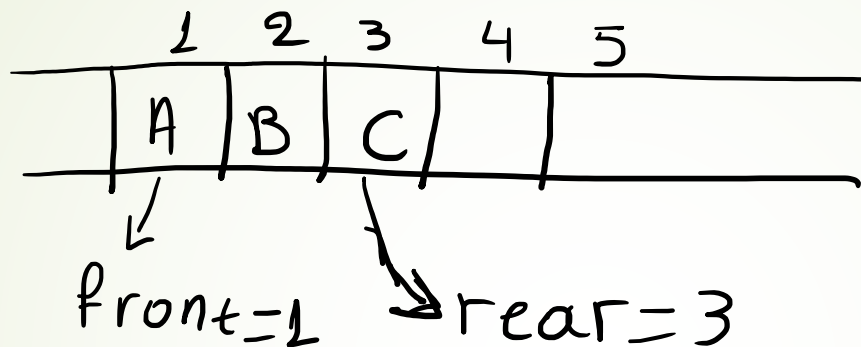
3. $v + 2$

4. λ

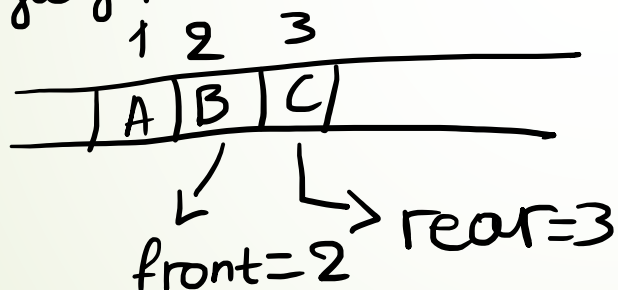
5. $\lambda \leftarrow \lambda + 3$



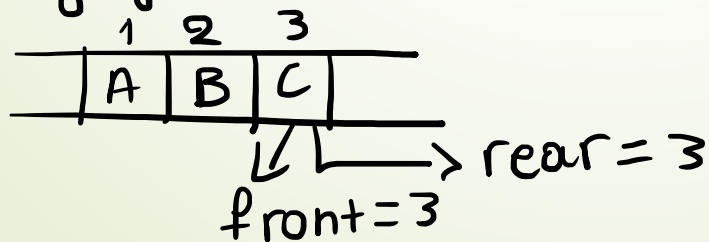
B3]



Εξάγων

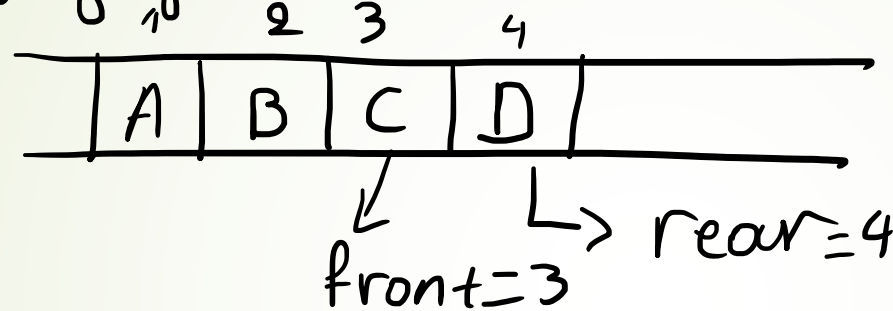


Εξάγων

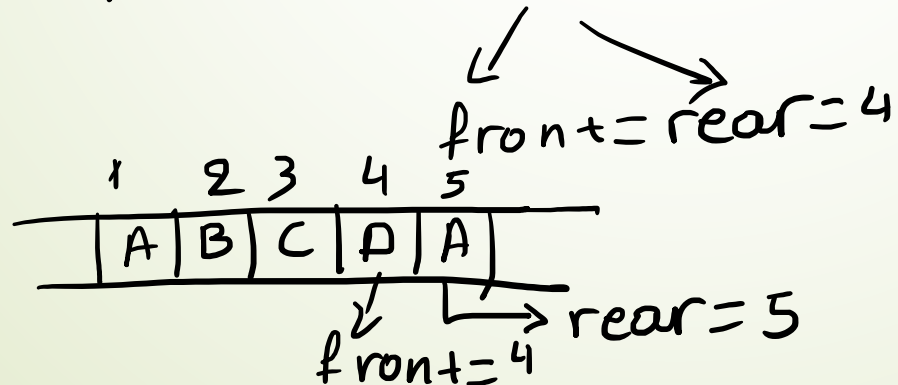
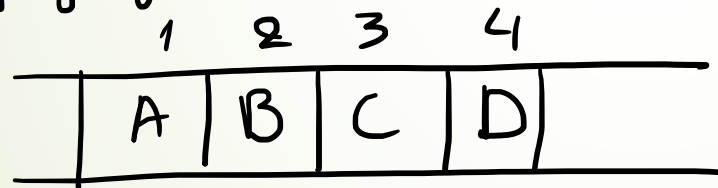




Εισαγωγή D



Εξαγωγή



B4] α) ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ $F(x)$: ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: x

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: y, a

ΑΡΧΗ

$a \leftarrow 10.5$

$y \leftarrow x^2 + 4 * a$

$F \leftarrow y$

ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ

β)

...
ΔΙΑΒΑΣΕ a

$b \leftarrow F(a)$

ΓΡΑΨΕ a, b

...

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Γ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: πλ, γπλ, πλ2, β, s, i

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΜΟ, max, ποσ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ον, ον_max

ΑΡΧΗ

max ← -100

πλ ← 0

γπλ ← 0

πλ2 ← 0

ΔΙΑΒΑΣΕ ον

ΟΣΟ ον <> "ΤΕΛΟΣ" ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

s ← 0

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ β

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ (β ≥ 0 και β ≤ 100)

s ← s + β

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΜΟ ← s / 6

ΓΡΑΨΕ ΜΟ

ΑΝ ΜΟ > 60 ΤΟΤΕ

πλ ← -πλ + 1

ΓΡΑΨΕ "ΕΠΙΤΥΧΩΝ"

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ "ΑΠΟΤΥΧΩΝ"

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

γπλ ← -γπλ + 1

ΑΝ ΜΟ > max ΤΟΤΕ

max ← ΜΟ

ον_max ← ον

πλ2 ← -1

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΜΟ = max ΤΟΤΕ

πλ2 ← -πλ2 + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΔΙΑΒΑΣΕ ον

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ποσ ← -πλ / γπλ * 100

ΓΡΑΨΕ ποσ

ΑΝ πλ2 = 1 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ ον_max

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ πλ2

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Δ
ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i,j,pos,Π[10,12],max[12],θ_max ,s1,s2
ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ON[10],ov

ΑΡΧΗ

```
1  ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10
    ΔΙΑΒΑΣΕ ON[i]
1  ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12
    ΔΙΑΒΑΣΕ Π[i,j]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
1  ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12
    max[j]<-Π[1,j]
    θ_max<-1
1  ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10
    ΑΝ Π[i,j]>max[j] ΤΟΤΕ
        max[j]<-Π[i,j]
        θ_max<- i
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΡΑΨΕ ON[θ_max]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
s1<-0
s2<-0
1  ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10
    ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        s1<-s1+Π[i,j]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
1  ΓΙΑ j ΑΠΟ 7 ΜΕΧΡΙ 12
    s2<-s2+Π[i,j]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

```

AN s1>s2 TOTE
    ΓΡΑΨΕ "Οι πωλήσεις του 1ου εξαμήνου είναι μεγαλύτερες από τις πωλήσεις του 2ου εξαμήνου"
ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ s2>s1 TOTE
    ΓΡΑΨΕ "Οι πωλήσεις του 2ου εξαμήνου είναι μεγαλύτερες από τις πωλήσεις του 1ου"
ΑΛΛΙΩΣ
    ΓΡΑΨΕ "Οι πωλήσεις 1ου και 2ου είναι ίσες"
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΔΙΑΒΑΣΕ ον
ΚΑΛΕΣΕ ΑΝΑΖ(ΟΝ,ον,pos)
ΑΝ pos=0 TOTE
    ΓΡΑΨΕ "Ανύπαρκτος πωλητής"
ΑΛΛΙΩΣ
    sum<-0
    ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12
        sum<-sum+Π[pos,j]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΡΑΨΕ sum
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΖ(ΟΝ,ον,pos)
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i,pos
    ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ον,ΟΝ[10]
ΑΡΧΗ
    pos<-0
    ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10
        ΑΝ ΟΝ[i]=ον TOTE
            pos<-i
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

```