



ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687

**Προτεινόμενες Απαντήσεις**

**Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον**

**Θέμα 1<sup>ο</sup>**

**A)**

1. Σ

2. Σ

3. Σ

4. Σ

5. Λ

**B)** Σχολικό βιβλίο σελ 31

**Γ)** Σχολικό βιβλίο σελ 187

**Θέμα 2<sup>ο</sup>**

**A)**







ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687

τότε															
22. $A[3*K+1] \leftarrow i$							2								
23. $A[3*K+2] \leftarrow j$								2							
24. $A[3*K+3] \leftarrow B[i, j]$									1						
25. $K \leftarrow K + 1$	2														
20. Για $j$ από 1 μέχρι 2														3	
19. Για $i$ από 1 μέχρι 2													3		
34. $N \leftarrow \Pi / 4 * 100$															50
35. Γράψε $N, ' \%$	50 %														

ΟΡΟΣΗΜΟ



ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687

B) N=50%. Το ποσοστό των μηδενικών στον πίνακα B[2,2]

### Θέμα 3°

Πρόγραμμα Θέμα3

Μεταβλητές

ακέραιες: I, ΒΑΘ[25], ΒΑΘΜΟΙ[20], max

Αρχή

Για i από 1 μέχρι 25

Αρχη\_επανάληψης

Διάβασε ΒΑΘ[i]

Μέχρις\_ότου A\_M(ΒΑΘ[i])=ΒΑΘ[i] ΚΑΙ( ΒΑΘ[i]>=0 ΚΑΙ ΒΑΘ[i]<=20)

Τέλος\_επανάληψης

Για i από 1 μέχρι 25

ΒΑΘΜΟΙ[i]←0

Τέλος\_επανάληψης

**! Συχνότητα βαθμών**

Για i από 1 μέχρι 25

ΒΑΘΜΟΙ[ΒΑΘ[i]]← ΒΑΘΜΟΙ[ΒΑΘ[i]] +1

Τέλος\_επανάληψης

MAX←ΒΑΘΜΟΙ[1]

Για i από 1 μέχρι 25

Αν ΒΑΘΜΟΙ[i]>MAX τότε

MAX←ΒΑΘΜΟΙ[i]

Τέλος\_αν



ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687

Τέλος\_επανάληψης

Γράψε 'ο βαθμός που παρουσιάστηκε τις περισσότερες φορές είναι ', MAX

Τέλος\_προγράμματος

#### Θέμα 4<sup>ο</sup>

Πρόγραμμα Θέμα4

Μεταβλητές

Ακέραιες: i, j, ΚΩΔ[10], ΚΟΣΤΟΣ[10], ΠΩΛΗΣΕΙΣ[10,30], ΚΕΡΔΟΣ[10], Σ, TEMP, Κ

Αρχή

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΔΙΑΒΑΣΕ ΚΩΔ[I]

ΔΙΑΒΑΣΕ ΚΟΣΤΟΣ[I]

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

ΔΙΑΒΑΣΕ ΠΩΛΗΣΕΙΣ[I,J]

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

Σ ← 0

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

Σ ← Σ + ΠΩΛΗΣΕΙΣ[I,J]

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΚΕΡΔΟΣ[I] ← Σ - ΚΟΣΤΟΣ[I]

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 10



ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687  
ΓΙΑ J ΑΠΟ 10 ΜΕΧΡΙ Ι ΜΕ\_ΒΗΜΑ -1

ΑΝ ΚΕΡΔΟΣ[J-1]<ΚΕΡΔΟΣ[J] ΤΟΤΕ

TEMP←ΚΟΣΤΟΣ[J-1]

ΚΟΣΤΟΣ[J-1] ←ΚΟΣΤΟΣ[J]

ΚΟΣΤΟΣ[J]←TEMP

TEMP←ΚΩΔ[J-1]

ΚΩΔ [J-1]← ΚΩΔ [J]

ΚΩΔ [J]←TEMP

TEMP←ΚΕΡΔΟΣ[J-1]

ΚΕΡΔΟΣ [J-1]← ΚΕΡΔΟΣ [J]

ΚΕΡΔΟΣ [J]←TEMP

ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

TEMP←ΠΩΛΗΣΕΙΣ[J-1,Κ]

ΠΩΛΗΣΕΙΣ [J-1,Κ]← ΠΩΛΗΣΕΙΣ [J,Κ]

ΠΩΛΗΣΕΙΣ [J,Κ]←TEMP

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΓΡΑΨΕ ΟΝ[Ι],ΚΟΣΤΟΣ[Ι],ΚΕΡΔΟΣ[Ι]

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

ΓΡΑΨΕ ΠΩΛΗΣΕΙΣ[Ι,J]

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ



ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687  
ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΟΡΟΣΗΜΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΟΡΟΣΗΜΟ

ΟΡΟΣΗΜΟ