

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΙΝΑΚΑ ΔΥΟ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ

Ένας **Πίνακας Δύο Διαστάσεων** μας παρέχει την δυνατότητα μιας καλύτερης αναπαράστασης των δεδομένων και της συνολικής επεξεργασίας τους.

Πχ Ο παρακάτω πίνακας εμφανίζει τα Μηνιαία έξοδα ανά Εβδομάδα και Ημέρα της Εβδομάδας και τα αντίστοιχα σύνολα τους

Μηνιαία Έξοδα

	ΔΕΥΤΕΡΑ	ΤΡΙΤΗ	ΤΕΤΑΡΤΗ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΣΑΒΒΑΤΟ	ΚΥΡΙΑΚΗ	ΣΥΝΟΛΟ
ΕΒΔΟΜΑΔΑ 1	20	35	15	10	14	50	45	189
ΕΒΔΟΜΑΔΑ 2	15	21	25	17	15	40	30	163
ΕΒΔΟΜΑΔΑ 3	17	20	21	35	19	25	27	164
ΕΒΔΟΜΑΔΑ 4	25	17	18	30	21	25	35	171
ΣΥΝΟΛΟ	77	93	79	92	69	140	137	687

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΙΝΑΚΑ (N x M) ΚΑΙ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΤΟΥ ΠΙΝΑΚΑ

Έστω ότι ο δείκτης I συμβολίζει τις **γραμμές** και ο δείκτης K τις **στήλες**

		ΓΡΑΜΜΕΣ	ΣΤΗΛΕΣ	→	K
I	↓	1	2	3	4
1		Π[1,1] 3	Π[1,2] - 5	Π[1,3] 15	Π[1,4] 17
2		Π[2,1] 9	Π[2,2] 2	Π[2,3] 0	Π[2,4] 10
3		Π[3,1] 20	Π[3,2] 7	Π[3,3] -9	Π[3,4] 1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΙΝΑΚΑ (N x M) ΚΑΙ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΤΟΥ ΠΙΝΑΚΑ

Έστω ότι ο δείκτης I συμβολίζει τις γραμμές και ο δείκτης K τις στήλες

	ΓΡΑΜΜΕΣ	ΣΤΗΛΕΣ	→	K	
I	↓	1	2	3	4
1	$\Pi[1,1]$ 3	$\Pi[1,2]$ - 5	$\Pi[1,3]$ 15	$\Pi[1,4]$ 17	
2	$\Pi[2,1]$ 9	$\Pi[2,2]$ 2	$\Pi[2,3]$ 0	$\Pi[2,4]$ 10	
3	$\Pi[3,1]$ 20	$\Pi[3,2]$ 7	$\Pi[3,3]$ -9	$\Pi[3,4]$ 1	

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΓΕΜΙΣΜΑ_ΠΙΝΑΚΑ

! ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

ΣΤΑΘΕΡΕΣ

N = 3 ! γραμμές

M = 4 ! στήλες

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Π[N, M], I, K

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ N

ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ M

ΓΡΑΨΕ "ΔΩΣΕ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΓΡΑΜΜΗ:", I, " ΣΤΗΛΗ: ", K

ΔΙΑΒΑΣΕ Π[I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

```

Οθόνη εκτέλεσης
1 ΔΩΣΕ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΓΡΑΜΜΗ:1 ΣΤΗΛΗ: 1
2 3
3 ΔΩΣΕ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΓΡΑΜΜΗ:1 ΣΤΗΛΗ: 2
4 -5
5 ΔΩΣΕ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΓΡΑΜΜΗ:1 ΣΤΗΛΗ: 3
6 15
7 ΔΩΣΕ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΓΡΑΜΜΗ:1 ΣΤΗΛΗ: 4
8 17
9 ΔΩΣΕ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΓΡΑΜΜΗ:2 ΣΤΗΛΗ: 1
10 9
11 ΔΩΣΕ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΓΡΑΜΜΗ:2 ΣΤΗΛΗ: 2
12 2
13 ΔΩΣΕ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΓΡΑΜΜΗ:2 ΣΤΗΛΗ: 3
14 0
15 ΔΩΣΕ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΓΡΑΜΜΗ:2 ΣΤΗΛΗ: 4
16 10
17 ΔΩΣΕ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΓΡΑΜΜΗ:3 ΣΤΗΛΗ: 1
18 20
19 ΔΩΣΕ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΓΡΑΜΜΗ:3 ΣΤΗΛΗ: 2
20 7
21 ΔΩΣΕ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΓΡΑΜΜΗ:3 ΣΤΗΛΗ: 3
22 -9
23 ΔΩΣΕ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΓΡΑΜΜΗ:3 ΣΤΗΛΗ: 4
24 1

```

! ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ N

ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ M

ΓΡΑΨΕ Π[I, K], " "

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

```

29 3 -5 15 17
30 9 2 0 10
31 20 7 -9 1

```

ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΑ ΓΡΑΜΜΩΝ ΚΑΙ ΣΤΗΛΩΝ ΣΕ ΔΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΠΙΝΑΚΑ

Ο Παρακάτω Πίνακας ΑΠΟΥΣΙΕΣ περιέχει τις Απουσίες 3 Μαθητών ανά Εβδομάδα για τον Μήνα Ιανουάριο

	ΑΠΟΥΣΙΕΣ ΜΑΘΗΤΩΝ : ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΥΣΙΕΣ[3, 4]			
	ΓΡΑΜΜΕΣ	1	2	3
		ΜΑΘΗΤΕΣ		
ΣΤΗΛΕΣ	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ANNA	ΓΙΩΡΓΟΣ	ΜΑΡΙΑ
1	ΕΒΔΟΜΑΔΑ[1]	20	30	60
2	ΕΒΔΟΜΑΔΑ[2]	39	40	27
3	ΕΒΔΟΜΑΔΑ[3]	7	10	9
4	ΕΒΔΟΜΑΔΑ[4]	120	15	2

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΟΥΣΙΕΣ_ΜΑΘΗΤΩΝ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ ! ΔΗΛΩΣΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΑΠΟΥΣΙΕΣ[4, 3], Ι, Κ, Σ

ΑΡΧΗ

!ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΑΠΟΥΣΙΩΝ

ΓΙΑ Ι **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΓΙΑ Κ **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ "ΔΩΣΕ ΑΠΟΥΣΙΕΣ:", Ι, "ης ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΜΑΘΗΤΗ :", Κ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠΟΥΣΙΕΣ[Ι, Κ]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ "ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΑΠΟΥΣΙΩΝ ΑΝΑ ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΚΑΙ ΜΑΘΗΤΗ"

ΓΙΑ Ι **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΓΙΑ Κ **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ ΑΠΟΥΣΙΕΣ[Ι, Κ], " "

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΑΠΟΥΣΙΩΝ ΑΝΑ ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΚΑΙ ΜΑΘΗΤΗ
 20 30 60
 39 40 27
 7 10 9
 120 15 2

- A Να Υπολογισθούν οι Απουσίες των Μαθητών ανά Εβδομάδα
 Στην περίπτωση αυτή **αθροίζουμε τα στοιχεία του πίνακα ανά γραμμή**

	ΑΠΟΥΣΙΕΣ ΜΑΘΗΤΩΝ : ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΥΣΙΕΣ[3, 4]				
	ΓΡΑΜΜΕΣ	1	2	3	
		ΜΑΘΗΤΕΣ			
ΣΤΗΛΕΣ	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ANNA	ΓΙΩΡΓΟΣ	MARIA	Αθροισματα ανα γραμμή
1	ΕΒΔΟΜΑΔΑ[1]	20	30	60	110
2	ΕΒΔΟΜΑΔΑ[2]	39	40	27	106
3	ΕΒΔΟΜΑΔΑ[3]	7	10	9	26
4	ΕΒΔΟΜΑΔΑ[4]	120	15	2	137

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

Σ <- 0 ! Αρχικοποίηση

ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

Σ <- Σ + ΑΠΟΥΣΙΕΣ [Ι, Κ]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ "ΑΠΟΥΣΙΕΣ ", Ι, "η ΕΒΔΟΜΑΔΑ :", Σ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

- B Να Υπολογισθούν οι Απουσίες για κάθε Μαθητή
 Στην περίπτωση αυτή **αθροίζουμε τα στοιχεία του πίνακα ανά στήλη**

	ΑΠΟΥΣΙΕΣ ΜΑΘΗΤΩΝ : ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΥΣΙΕΣ[3, 4]			
	ΓΡΑΜΜΕΣ	1	2	3
		ΜΑΘΗΤΕΣ		
ΣΤΗΛΕΣ	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ANNA	ΓΙΩΡΓΟΣ	MARIA
1	ΕΒΔΟΜΑΔΑ[1]	20	30	60
2	ΕΒΔΟΜΑΔΑ[2]	39	40	27
3	ΕΒΔΟΜΑΔΑ[3]	7	10	9
4	ΕΒΔΟΜΑΔΑ[4]	120	15	2
		186	95	98
Αθροισματα ανα στήλη		ΜΑΘΗΤΗΣ[1]	ΜΑΘΗΤΗΣ[2]	ΜΑΘΗΤΗΣ[3]
		ΑΠΟΥΣΙΕΣ[1, 1]		
		+		
		ΑΠΟΥΣΙΕΣ[2, 1]		
		+		
		ΑΠΟΥΣΙΕΣ[3, 1]		
		+		
		ΑΠΟΥΣΙΕΣ[4, 1]		

ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

Σ <- 0 ! Αρχικοποίηση

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

Σ <- Σ + ΑΠΟΥΣΙΕΣ[Ι, Κ]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ "ΑΠΟΥΣΙΕΣ ", Κ, "ου ΜΑΘΗΤΗ:", Σ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΟΥΣΙΕΣ_ΜΑΘΗΤΩΝ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΑΠΟΥΣΙΕΣ[4, 3], Ι, Κ, Σ

ΑΡΧΗ

!ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΑΠΟΥΣΙΩΝ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ "ΔΩΣΕ ΑΠΟΥΣΙΕΣ:", Ι, "ης ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΜΑΘΗΤΗ :", Κ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠΟΥΣΙΕΣ[Ι, Κ]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

! ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΑΠΟΥΣΙΩΝ

ΓΡΑΨΕ "ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΑΠΟΥΣΙΩΝ ΑΝΑ ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΚΑΙ ΜΑΘΗΤΗ"

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ ΑΠΟΥΣΙΕΣ[Ι, Κ], " "

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

! ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΑΠΟΥΣΙΩΝ ΑΝΑ ΕΒΔΟΜΑΔΑ "

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

Σ <- 0 ! Αρχικοποίηση

ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

Σ <- Σ + ΑΠΟΥΣΙΕΣ[Ι, Κ]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ "ΑΠΟΥΣΙΕΣ ", Ι, "η ΕΒΔΟΜΑΔΑ :", Σ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ

! ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΑΠΟΥΣΙΩΝ ΑΝΑ ΜΑΘΗΤΗ

ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

Σ <- 0 ! Αρχικοποίηση

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

Σ <- Σ + ΑΠΟΥΣΙΕΣ[Ι, Κ]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ "ΑΠΟΥΣΙΕΣ ", Κ, "ου ΜΑΘΗΤΗ:", Σ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΑΠΟΥΣΙΩΝ ΑΝΑ ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΚΑΙ ΜΑΘΗΤΗ

20 30 60

39 40 27

7 10 9

120 15 2

ΑΠΟΥΣΙΕΣ 1η ΕΒΔΟΜΑΔΑ :110

ΑΠΟΥΣΙΕΣ 2η ΕΒΔΟΜΑΔΑ :106

ΑΠΟΥΣΙΕΣ 3η ΕΒΔΟΜΑΔΑ :26

ΑΠΟΥΣΙΕΣ 4η ΕΒΔΟΜΑΔΑ :137

ΑΠΟΥΣΙΕΣ 1ου ΜΑΘΗΤΗ:186

ΑΠΟΥΣΙΕΣ 2ου ΜΑΘΗΤΗ:95

ΑΠΟΥΣΙΕΣ 3ου ΜΑΘΗΤΗ:98

- Γ (α) Να βρεθεί και να εμφανισθεί η Εβδομάδα με τις περισσότερες Απουσίες
 (β) Να βρεθεί και να εμφανισθεί ο Μαθητής με τις λιγότερες Απουσίες

(α) Στην περίπτωση αυτή **αθροίζουμε τις Απουσίες για κάθε Εβδομάδα** και τις αποθηκεύουμε στον Πίνακα **ΕΒΔΟΜΑΔΑ []**. Στη Συνέχεια βρίσκουμε το μεγαλύτερο στοιχείο του Πίνακα ΕΒΔΟΜΑΔΑ []

(β) Στην περίπτωση αυτή **αθροίζουμε τις Απουσίες για κάθε Μαθητή** και τις αποθηκεύουμε στον Πίνακα **ΜΑΘΗΤΗΣ []**. Στη συνέχεια βρίσκουμε το μικρότερο στοιχείο του Πίνακα ΜΑΘΗΤΗΣ [].

ΑΠΟΥΣΙΕΣ ΜΑΘΗΤΩΝ : ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΥΣΙΕΣ[3, 4]					
ΓΡΑΜΜΕΣ		1	2	3	
ΜΑΘΗΤΕΣ					
ΣΤΗΛΕΣ	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ANNA	ΓΙΩΡΓΟΣ	ΜΑΡΙΑ	
1	ΕΒΔΟΜΑΔΑ[1]	20	30	60	110
2	ΕΒΔΟΜΑΔΑ[2]	39	40	27	106
3	ΕΒΔΟΜΑΔΑ[3]	7	10	9	26
4	ΕΒΔΟΜΑΔΑ[4]	120	15	2	137
		186	95	98	
Αθροισματα ανα στήλη		ΜΑΘΗΤΗΣ[1]	ΜΑΘΗΤΗΣ[2]	ΜΑΘΗΤΗΣ[3]	
		ΑΠΟΥΣΙΕΣ[1, 1]			
		+			
		ΑΠΟΥΣΙΕΣ[2, 1]			
		+			
		ΑΠΟΥΣΙΕΣ[3, 1]			
		+			
		ΑΠΟΥΣΙΕΣ[4, 1]			

Αθροισματα ανα γραμμή
 ΑΠΟΥΣΙΕΣ[1, 1] + ΑΠΟΥΣΙΕΣ[1, 2] + ΑΠΟΥΣΙΕΣ[1, 3]

Για I από 1 μέχρι 4
 ΕΒΔΟΜΑΔΑ[I] ← 0 ! Αρχικοποίηση
 Για K από 1 μέχρι 3
 ΕΒΔΟΜΑΔΑ[I] ← ΕΒΔΟΜΑΔΑ[I] + ΑΠΟΥΣΙΕΣ[I, K]
 Τέλος_επανάληψης
 Τέλος_επανάληψης

Για K από 1 μέχρι 3
 ΜΑΘΗΤΗΣ[K] ← 0 ! Αρχικοποίηση
 Για I από 1 μέχρι 4
 ΜΑΘΗΤΗΣ[K] ← ΜΑΘΗΤΗΣ[K] + ΑΠΟΥΣΙΕΣ[I, K]
 Τέλος_επανάληψης
 Τέλος_επανάληψης

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΟΥΣΙΕΣ_ΜΑΘΗΤΩΝ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΑΠΟΥΣΙΕΣ[4, 3], ΕΒΔΟΜΑΔΑ[4], ΜΑΘΗΤΗΣ[3]

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K, MAX, MIN, ΘΕΣΗ

ΑΡΧΗ

!ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΑΠΟΥΣΙΩΝ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ "ΔΩΣΕ ΑΠΟΥΣΙΕΣ:", I, "ης ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΜΑΘΗΤΗ :", K

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠΟΥΣΙΕΣ[I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

! ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΑΠΟΥΣΙΩΝ

ΓΡΑΨΕ "ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΑΠΟΥΣΙΩΝ ΑΝΑ ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΚΑΙ ΜΑΘΗΤΗ"

ΓΙΑ **I** **ΑΠΟ** **1** **ΜΕΧΡΙ** **4**

ΓΙΑ **K** **ΑΠΟ** **1** **ΜΕΧΡΙ** **3**

ΓΡΑΨΕ ΑΠΟΥΣΙΕΣ[I, K], " "

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

! ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΑΠΟΥΣΙΩΝ ΑΝΑ ΕΒΔΟΜΑΔΑ"

ΓΙΑ **I** **ΑΠΟ** **1** **ΜΕΧΡΙ** **4**

ΕΒΔΟΜΑΔΑ[I] <- ! Αρχικοποίηση

ΓΙΑ **K** **ΑΠΟ** **1** **ΜΕΧΡΙ** **3**

ΕΒΔΟΜΑΔΑ[I] <- ΕΒΔΟΜΑΔΑ[I] + ΑΠΟΥΣΙΕΣ[I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ "ΑΠΟΥΣΙΕΣ ", I, "η ΕΒΔΟΜΑΔΑ :", ΕΒΔΟΜΑΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ

! ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΑΠΟΥΣΙΩΝ ΑΝΑ ΜΑΘΗΤΗ

ΓΙΑ **K** **ΑΠΟ** **1** **ΜΕΧΡΙ** **3**

ΜΑΘΗΤΗΣ[K] <- ! Αρχικοποίηση

ΓΙΑ **I** **ΑΠΟ** **1** **ΜΕΧΡΙ** **4**

ΜΑΘΗΤΗΣ[K] <- ΜΑΘΗΤΗΣ[K] + ΑΠΟΥΣΙΕΣ[I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ "ΑΠΟΥΣΙΕΣ ", K, "ου ΜΑΘΗΤΗ:", ΜΑΘΗΤΗΣ[K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

! ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ ΜΕ ΤΙΣ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΑΠΟΥΣΙΕΣ

ΜΑΧ <- ΕΒΔΟΜΑΔΑ[1]

ΘΕΣΗ <- 1

ΓΙΑ **I** **ΑΠΟ** **1** **ΜΕΧΡΙ** **4**

ΑΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ[I] > ΜΑΧ **ΤΟΤΕ**

ΜΑΧ <- ΕΒΔΟΜΑΔΑ[I]

ΘΕΣΗ <- I

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ "ΕΒΔΟΜΑΔΑ:", ΘΕΣΗ, " ΜΕ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΑΠΟΥΣΙΕΣ :", ΜΑΧ

! ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΜΑΘΗΤΗ ΜΕ ΤΙΣ ΛΙΓΟΤΕΡΕΣ ΑΠΟΥΣΙΕΣ

ΜΙΝ <- ΜΑΘΗΤΗΣ[1]

ΘΕΣΗ <- 1

ΓΙΑ **I** **ΑΠΟ** **1** **ΜΕΧΡΙ** **3**

ΑΝ ΜΑΘΗΤΗΣ[I] < ΜΙΝ **ΤΟΤΕ**

ΜΙΝ <- ΜΑΘΗΤΗΣ[I]

ΘΕΣΗ <- I

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ "ΜΑΘΗΤΗΣ:", ΘΕΣΗ, " ΜΕ ΛΙΓΟΤΕΡΕΣ ΑΠΟΥΣΙΕΣ:", ΜΙΝ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΑΠΟΥΣΙΩΝ ΑΝΑ ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΚΑΙ ΜΑΘΗΤΗ

20 30 60

39 40 27

7 10 9

120 15 2

ΑΠΟΥΣΙΕΣ 1η ΕΒΔΟΜΑΔΑ :110

ΑΠΟΥΣΙΕΣ 2η ΕΒΔΟΜΑΔΑ :106

ΑΠΟΥΣΙΕΣ 3η ΕΒΔΟΜΑΔΑ :26

ΑΠΟΥΣΙΕΣ 4η ΕΒΔΟΜΑΔΑ :137

ΑΠΟΥΣΙΕΣ 1ου ΜΑΘΗΤΗ:186

ΑΠΟΥΣΙΕΣ 2ου ΜΑΘΗΤΗ:95

ΑΠΟΥΣΙΕΣ 3ου ΜΑΘΗΤΗ:98

ΕΒΔΟΜΑΔΑ:4 ΜΕ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΑΠΟΥΣΙΕΣ :137

ΜΑΘΗΤΗΣ:2 ΜΕ ΛΙΓΟΤΕΡΕΣ ΑΠΟΥΣΙΕΣ:95