

**ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ**

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ

Περικλέους Σταύρου 31
34100 Χαλκίδα
Τ: 2221-300524 & 6937016375
F: 2221-300524
@: chalkida@diakrotima.gr
W: www.diakrotima.gr

Προς: Μαθητές Α, Β & Γ Λυκείου / Κάθε ενδιαφερόμενο

Αγαπητοί Φίλοι

Όπως σίγουρα γνωρίζετε, από τον Ιούνιο του 2010 ένα νέο «**ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ**» λειτουργεί και στη Χαλκίδα. Στο Φροντιστήριό μας, κάνοντας χρήση **πρωτοποριακών εκπαιδευτικών μέσων**, το «Σύστημα ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ» γίνεται «Σύστημα Επιτυχίας»!

Κάποια από τα βασικά σημεία υπεροχής των Φροντιστηρίων **ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ** είναι τα εξής:

- **Ευρεία χρήση** διαδραστικού πίνακα
- **Εξειδικευμένοι καθηγητές** επιλεγμένοι με τις πλέον αυστηρές μεθόδους
- **5μελή τμήματα** αντί για τα συνήθη πολυμελή τμήματα των φροντιστηρίων
- **60λεπτο μάθημα** και όχι 45λεπτο
- **Βοηθήματα εκδόσεων ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ** που προσφέρονται στους μαθητές μας

Εκτός όλων αυτών των πλεονεκτημάτων, οι μαθητές μας προετοιμάζονται για τις πανελλήνιες εξετάσεις ήδη από την Α Λυκείου, με τον τρόπο που διεξάγονται τα διαγωνίσματά μας. Η διαδικασία ξεκινά με την αποστολή του «Τετραδίου Ύλης» από τα Κεντρικά μία εβδομάδα πριν το καθορισμένο διαγώνισμα, ώστε να γνωρίζουν όλοι (διεύθυνση, καθηγητές και μαθητές) την εξεταστέα ύλη. Στη συνέχεια, την Παρασκευή το βράδυ πριν το διαγώνισμα αποστέλλονται από την Κεντρική Διοίκηση τα θέματα των διαγωνισμάτων του Σαββάτου, τα οποία φυσικά είναι άγνωστα και κοινά για όλα τα φροντιστήρια ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ.

Φανταστείτε λοιπόν, ότι οι μαθητές μας εξοικειώνονται ήδη από την Α τάξη του Λυκείου με την ιδέα των Πανελληνίων εξετάσεων αφού γράφουν σε όλη την Ελλάδα, κοινά και άγνωστα θέματα, σε κοινή ύλη, κοινή ημέρα και κοινή ώρα!

Στη συνέχεια, ακολουθεί το Τετράδιο Ύλης του Διαγωνίσματος, τα θέματα του Διαγωνίσματος και οι απαντήσεις από τους εξειδικευμένους καθηγητές μας. Για οποιαδήποτε απορία έχετε μπορείτε να επικοινωνήσετε με το Φροντιστήριο στα τηλέφωνα και το e-mail που υπάρχουν πάνω δεξιά.

Τέλος, θα χαρούμε πολύ να σας δούμε από κοντά, προκειμένου να ενημερωθείτε εσείς και οι γονείς σας για τα προγράμματα σπουδών μας και να ωφεληθείτε από τις προσφορές μας ενόψει της νέας σχολικής χρονιάς.

Με φιλικούς χαιρετισμούς,

Απόστολος Κηρύκος
Χημικός Μηχανικός Ε.Μ.Π.
MSc Marketing & Communication A.U.E.B.
Διεύθυνση **ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ** Χαλκίδας

ΔΕΛΤΙΟ ΕΞΕΤΑΣΤΕΑΣ ΥΛΗΣ

ΤΑΞΗ Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ	ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 01/12/2010
ΜΑΘΗΜΑ : ΑΕΠΠ (ΧΕΙΜΕΡΙΝΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ)	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΚΑΘΗΓΗΤΗ: ΒΙΛΛΙΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	
ΒΙΒΛΙΟ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟΥ	Κεφάλαιο 1 (Ανάλυση Προβλήματος) 1.1 – 1.6 Κεφάλαιο 2 (Βασικές Έννοιες Αλγορίθμων) 2.1, 2.3 – 2.4.5 (Εκτός η Δ.Επανάληψης Για και η Μέχρις Ότου) Ασκήσεις: - 1, 2, 3, 6, 7 σελ: 49-50 - 3, 15, 21, 27, 28, 34, 35, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 47, 50, 51 σελ: 51-61 - 6, 8, 12, 16, 21, 26, 27-29, 34 (Μόνο με την Όσο) σελ: 62-74	
ΒΙΒΛΙΟ ΣΧΟΛΕΙΟΥ	Κεφάλαιο 1 (Ανάλυση προβλήματος) 1.1 – 1.6 Κεφάλαιο 2 (Βασικές Έννοιες Αλγορίθμων) 2.1, 2.3 – 2.4.5 Κεφάλαιο 7 (Βασικά Στοιχεία Προγραμματισμού) 7.1 – 7.9 Κεφάλαιο 8 (Επιλογή και Επανάληψη) 8.1 – 8.2.1	

Για την άριστη προετοιμασία ενός διαγωνίσματος απαραίτητη είναι η γνώση όλων των ασκήσεων που περιέχονται στο σχολικό και στο φροντιστηριακό βιβλίο ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ στα κεφάλαια που περιλαμβάνονται στην παραπάνω εξεταστέα ύλη. Κατ' ελάχιστον όμως απαραίτητη κρίνεται η γνώση των παραπάνω προτεινόμενων ασκήσεων.

Σας Ευχόμαστε Καλή Επιτυχία!

1ο Διαγώνισμα περιόδου 2010-2011
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ
ΧΕΙΜΕΡΙΝΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ
Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ

Οδηγίες

Προσοχή: όλες τις απαντήσεις θα τις μεταφέρετε στο κενό χαρτί που θα παραλάβετε, χρησιμοποιώντας τον αριθμό του θέματος και της ερώτησης δίπλα από κάθε απάντηση.

Διάρκεια διαγωνίσματος: τρεις (3) ώρες
Χρόνος αποχώρησης: όχι νωρίτερα από δύο και μισή (2,5) ώρες

Κάθε απάντηση επιστημονικά τεκμηριωμένη είναι αποδεκτή.

ΘΕΜΑ 1^ο

(Α) Να χαρακτηρίσετε κάθε μια από τις ακόλουθες προτάσεις ως «σωστή» (Σ) ή «λάθος»(Λ):

- a) Η προτεραιότητα των πράξεων σε μια έκφραση δεν αλλάζει με τη χρήση παρενθέσεων
- b) Η περατότητα ενός αλγορίθμου σχετίζεται με το αν οι ενέργειες του δεν είναι άπειρες
- c) Αν το κόστος της βενζίνης αυξήθηκε κατά 15% αποτελεί δεδομένο, τότε η ακρίβεια στο συγκεκριμένο προϊόν αποτελεί πληροφορία
- d) Η αναπαράσταση αλγορίθμων σε φυσική γλώσσα κατά βήματα εγκυμονεί τον κίνδυνο παραβίασης της αποτελεσματικότητας
- e) Ένα έγκυρο όνομα μεταβλητής μπορεί να περιέχει τελεστές
- f) Το "5" είναι αριθμητική τιμή, ενώ το 5 αλφαριθμητική
- g) Τα δεδομένα ενός προβλήματος είναι πάντοτε αριθμοί
- h) Ένας αλγόριθμος μπορεί να περιέχει δηλωτικές μόνο εντολές
- i) Σε μια εντολή εκχώρησης τιμής ή/και εντολή εξόδου μπορεί να εμπλέκεται μόνο μία μεταβλητή
- j) Η λογική έκφραση "Μεγάλος" > "Μικρός" είναι αληθής
- k) Σε μια ακολουθιακή δομή μια μεταβλητή μπορεί να αλλάζει τιμές πάνω από μια φορές ενώ σε μια επαναληπτική δομή μια μεταβλητή δεν μπορεί να αλλάζει τιμές πάνω από δυο φορές.
- l) Σε εμφωλευμένες δομές επιλογής η εσωτερική δομή πρέπει να κλείνει μετά από την εξωτερική
- m) Η πρόταση $a \bmod 2 = 0$ ή $a \bmod 2 = 1$, όπου a πάντα ακέραιος, είναι πάντα αληθής

- η) Στο δομή επιλογής μπορεί μια ή περισσότερες εντολές να μην εκτελεστούν, ενώ στην δομή ακολουθίας εκτελούνται όλες
(10 μονάδες)

(Β) Να γράψετε τις εντολές εκχώρησης τιμής που επιτελούν τις παρακάτω ενέργειες:

- a) Το δ τριπλασιάζει την τιμή του
- b) Το χ ισούται με το πόσες φορές χωράει το δ στο ε
- c) Το δ παίρνει την τιμή του ε

Αν $\delta = 2$ και $\varepsilon = 4$, τι τιμές θα έχει το δ μετά το πέρας των παραπάνω εντολών;

(4 μονάδες)

(Γ) Να αντιστοιχίσετε τα στοιχεία της στήλης I με τα στοιχεία της στήλης II, γράφοντας τους αριθμούς με τα γράμματα που αντιστοιχούνται:

I	II
a. τελεστέος	1. όνομα που χρησιμοποιείται για να αναπαρασταθεί ένα στοιχείο δεδομένων
b. έξοδος	2. τίτλος βιβλίου (μεταβλητή)
c. λογικός τελεστής	3. $<>$
d. ψευδοκώδικας	4. αριθμός παιδιών (μεταβλητή)
e. συγκριτικός τελεστής	5. Εμφάνιση
f. τελεστής	6. οντότητα στην οποία εφαρμόζεται μια πράξη
g. μεταβλητή	7. τρόπος αποτύπωσης αλγορίθμων με χρήση προκαθορισμένων λέξεων-κλειδιών
h. κατανόηση προβλήματος	8. σαφήνεια διατύπωσης
i. αριθμητική, ακέραια τιμή	9. σύμβολο που παριστάνει μια πράξη που πρόκειται να εκτελεσθεί
j. αλφαριθμητική τιμή	10. όχι

(10 μονάδες)

(Δ) Για την αντιμετάθεση των περιεχομένων 2 μεταβλητών α , β ένας μαθητής έγραψε τις παρακάτω εντολές

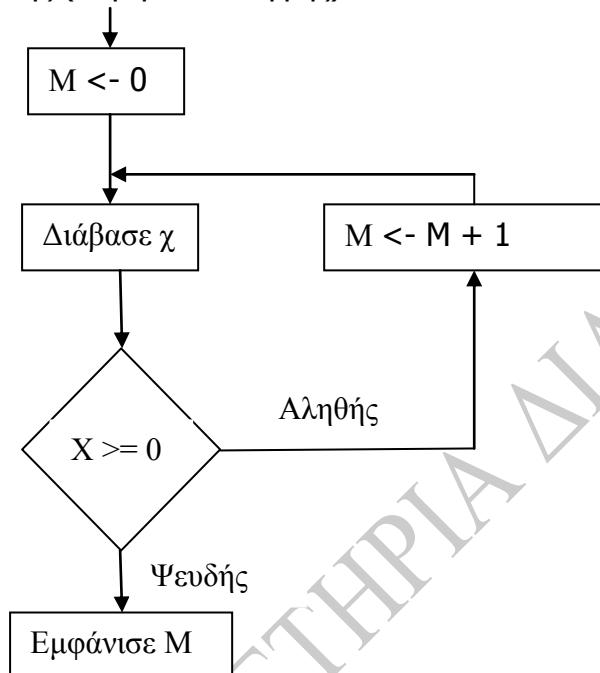
$$\begin{aligned} \alpha &\leftarrow \alpha + \beta \\ \beta &\leftarrow \alpha - \beta \\ \alpha &\leftarrow \alpha - \beta \end{aligned}$$

- a) Τι τιμές έχουν οι μεταβλητές α και β μετά την εκτέλεση του παραπάνω τμήματος αν αρχικά $\alpha = 15$ και $\beta = 3$;
- b) Οι παραπάνω εντολές επιλύουν όλες τις περιπτώσεις αντιμετάθεσης (swap) στοιχείων; Αν όχι, γιατί;

(5 μονάδες)

ΘΕΜΑ 2°

- (Α)** Να γράψετε τον αλγόριθμο που αντιστοιχεί στο παρακάτω διάγραμμα ροής (Δομή επανάληψης)



(8 μονάδες)

- (Β)** Να διατυπωθούν σε αλγοριθμικές λογικές εκφράσεις οι παρακάτω προτάσεις
 Η μεταβλητή x πρέπει να:

- a) Έχει τιμή στο διάστημα $[1, 10]$
- b) Είναι το 1 ή το 5
- c) Είναι το μεγαλύτερο του 1, μικρότερο του 20 ή ο αριθμός 100

(3 μονάδες)

- (Γ)** Να αποτιμήσετε την τιμή των παρακάτω εκφράσεων:

- a) $((\text{όχι } A < B) \text{ και } B = \Delta) \text{ ή } A > \Delta$
- b) $\Sigma 1$ και $(\text{όχι } \Sigma 2) \text{ και } (\text{όχι } \Sigma 1)$

- c) ($\Sigma 1$ και όχι $\Sigma 2$) και (όχι $\Sigma 1$)
d) $A <> B$ ή $A <> \Delta$ ή $A <> \Gamma$
e) (Όχι $\Sigma 1 = \Sigma 2$) και $3 * A = \Gamma$

αν είναι γνωστό ότι: $A=1$, $B=5$, $\Gamma=3$, $\Delta=5$, $\Sigma 1=\text{Αληθής}$, $\Sigma 2=\text{Ψευδής}$

(5 μονάδες)

(Δ) Να δώσετε την τιμή κάθε μεταβλητής σε κάθε βήμα του παρακάτω αλγορίθμου (πίνακα τιμών). Να αναφέρετε επίσης τον τύπο δεδομένων για κάθε μεταβλητή που χρησιμοποιείται. Τι θα εμφανιστεί στην οθόνη κατά την εκτέλεση του παραπάνω τμήματος αλγορίθμου;

```

A ← 1
B ← 42
Σ ← 0
i ← 1
Όσο (B > 0) επανάλαβε
    Εμφάνισε i, A, B
    Αν B mod 2 = 1 Τότε
        Σ ← Σ + A
    Τέλος_αν
    A ← A * 2
    B ← B div 2
Τέλος_επανάληψης
Εμφάνισε Σ, B*A

```

(10 μονάδες)

ΘΕΜΑ 3^ο

Ο δήμος Αιγίου χρεώνει κλιμακωτά την παροχή νερού στους δημότες του, ανάλογα με την κατανάλωση τους σε κυβικά μέτρα ανά τρίμηνο, ως εξής:

Κατανάλωση σε κυβικά	Χρέωση € ανά κυβικό
Μέχρι και 50	2
Από 50 μέχρι και 100	5
Από 100 μέχρι 200	9
Πάνω από 200	13

Η δημοτική επιχείρηση έχει ορίσει ως ελάχιστη κατανάλωση τα 8 κυβικά νερού μηνιαίως. Αυτό σημαίνει πως, ακόμα και αν καταναλωθούν λιγότερα από κάποιο δημότη, θα χρεωθούν τόσα.

Να αναπτύξετε αλγόριθμο ο οποίος για ένα δημότη του Αιγίου:

- θα διαβάζει το όνομα του
- θα διαβάζει τα κυβικά που κατανάλωσε το περασμένο τρίμηνο
- θα υπολογίζει το ποσό του λογαριασμού του δημότη για το περασμένο τρίμηνο.

Σημειώνεται πως το μηνιαίο πάγιο για τις υπηρεσίες ύδρευσης είναι 3€ και στη τελική τιμή επιβάλλεται ΦΠΑ 23%.

- Ο δήμος δίνει τη δυνατότητα για λογαριασμούς που ξεπερνάνε τα 70€ να μπορεί ο δημότης να αποπληρώσει σε 2 ισόποσες δόσεις. Αν ο λογαριασμός ξεπερνάει τα 120 € οι δόσεις μπορούν να γίνουν 4 ισόποσες.
- Ο αλγόριθμος θα πρέπει να ενημερώνει το δημότη, πόσο είναι το κόστος του λογαριασμού του για τα κυβικά του περασμένου τριμήνου, αν δικαιούται δόσεις και πόσες είναι αυτές.

Τέλος, σχεδιάστε το διάγραμμα ροής που αντιστοιχεί στον αλγόριθμο.

(20 μονάδες)

ΘΕΜΑ 4^ο

Το εισιτήριο εισόδου στο νέο αρχαιολογικό μουσείο είναι 5 € για άτομα έως 27 ετών και 9 € για τους υπόλοιπους. Τα παιδιά έως 3 ετών δεν χρεώνονται. Έχει προβλεφθεί έκπτωση 20% σε φοιτητές, εκπαιδευτικούς και πολύτεκνους. Η έκπτωση υπολογίζεται με βάση τη χρέωση που αναφέρεται παραπάνω και αφορά στην ηλικία του επισκέπτη.

Να αναπτύξετε αλγόριθμο που θα διαβάζει την ηλικία ενός επισκέπτη του μουσείου και αν ανήκει στις κατηγορίες που δικαιούται έκπτωση ή όχι και θα εμφανίζει το κόστος του εισιτηρίου του. Η παραπάνω διαδικασία θα ολοκληρώνεται μόλις δοθεί ως ηλικία η τιμή μηδέν (0). Τέλος, μόλις δοθεί αυτή η τιμή (0), να εμφανίζει στον χρήστη τον αριθμό των επισκεπτών που πέρασαν εκείνη την ημέρα από το μουσείο και τις ημερήσιες εισπράξεις που έγιναν.

Σημείωση: τα παιδιά ηλικίας έως 3 ετών δεν ανήκουν στις ειδικές κατηγορίες, που σημαίνει ότι δεν υπολογίζεται κάποια έκπτωση για αυτά.

(25 μονάδες)

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!!!

Επιμέλεια θεμάτων

Βίλλιος Κωνσταντίνος
Κρυπούρη Έφη

**ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ**

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ

Περικλέους Σταύρου 31
34100 Χαλκίδα
T: 2221-300524 & 6937016375
F: 2221-300524
@: chalkida@diakrotima.gr
W: www.diakrotima.gr

ΛΥΣΕΙΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑΤΟΣ ΣΤΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ 1-2

ΘΕΜΑ 1^ο

A)

- a) Λ
- b) Σ
- c) Σ
- d) Σ
- e) Λ
- f) Λ
- g) Λ
- h) Λ
- i) Λ
- j) Λ
- k) Λ
- l) Λ
- m) Σ
- n) Σ

B)

- a) $\delta \leftarrow \delta * 3$
- b) $\chi \leftarrow \varepsilon \operatorname{div} \delta$
- c) $\delta \leftarrow \varepsilon$
- d) το δ θα έχει πάρει την τιμή 4

Γ)

- a) $\leftarrow 6$
- b) $\leftarrow 5$
- c) $\leftarrow 10$
- d) $\leftarrow 7$
- e) $\leftarrow 3$
- f) $\leftarrow 9$
- g) $\leftarrow 1$
- h) $\leftarrow 8$
- i) $\leftarrow 4$
- j) $\leftarrow 2$

**ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ**

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ

Περικλέους Σταύρου 31
34100 Χαλκίδα
Τ: 2221-300524 & 6937016375
F: 2221-300524
@: chalkida@diakrotima.gr
W: www.diakrotima.gr

Δ)

- a) $\alpha = 3$ και $\beta = 15$
b) Η παραπάνω έκφραση ισχύει μόνο για αριθμητικές μεταβλητές.

ΘΕΜΑ 2^ο

Α)

Αλγόριθμος Θέμα 2
 $M \leftarrow 0$
Διάβασε x
Όσο $x \geq 0$ επανέλαβε
 $M \leftarrow M + 1$
 Διάβασε x
Τέλος_επανάληψης
Εμφάνισε M
Τέλος Θέμα 2

Β)

- a) $X \geq 1$ ΚΑΙ $X \leq 10$
b) $X = 1$ Η $X = 5$
c) $(X > 1$ ΚΑΙ $X < 20)$ Η $X = 100$

Γ)

- a) ΨΕΥΔΗΣ
b) ΨΕΥΔΗΣ
c) ΨΕΥΔΗΣ
d) ΑΛΗΘΗΣ
e) ΑΛΗΘΗΣ

Δ)

A	B	Σ	i
2	21	0	1
4	10	2	1
8	5	2	1
16	2	10	1
32	1	10	1
64	0	42	1

**ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ**

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ

Περικλέους Σταύρου 31
34100 Χαλκίδα
T: 2221-300524 & 6937016375
F: 2221-300524
@: chalkida@diakrotima.gr
W: www.diakrotima.gr

Θα εμφανιστεί κατά σειρά...

I	A	B	Σ	B*A
1	1	42		
1	2	21		
1	4	10		
1	8	5		
1	16	2		
1	32	1		
			42	0

ΘΕΜΑ 3^ο

Αλγόριθμος Θέμα 3

παγιο←3

φορος←0,23

δοσεις←0

Εμφάνισε 'δωσε όνομα'

Διάβασε όνομα

Εμφάνισε 'δωσε κυβικά του περασμένου τριμήνου'

Διάβασε κυβικά

Αν κυβικά≤8 τότε

Χρεωση←8*2 + πάγιο

Αλλιως_αν κυβικά≤50

Χρεωση←2*κυβικά+παγιο

Αλλιως_αν κυβικά≤100

Χρεωση←2*50+(κυβικά-50)*5+παγιο

Αλλιως_αν κυβικά<200

Χρεωση←2*50+5*50+(κυβικά-100)*9+παγιο

Αλλιως

Χρεωση←2*50+5*50+100*9+(κυβικά-200)*13+παγιο

Τελος_αν

Χρέωση ← Χρέωση + Χρέωση * Φόρος

Αν Χρεωση>70 ΚΑΙ Χρεωση≤120

δοσεις←2

Αλλιως

δοσεις←4

Τελος_αν



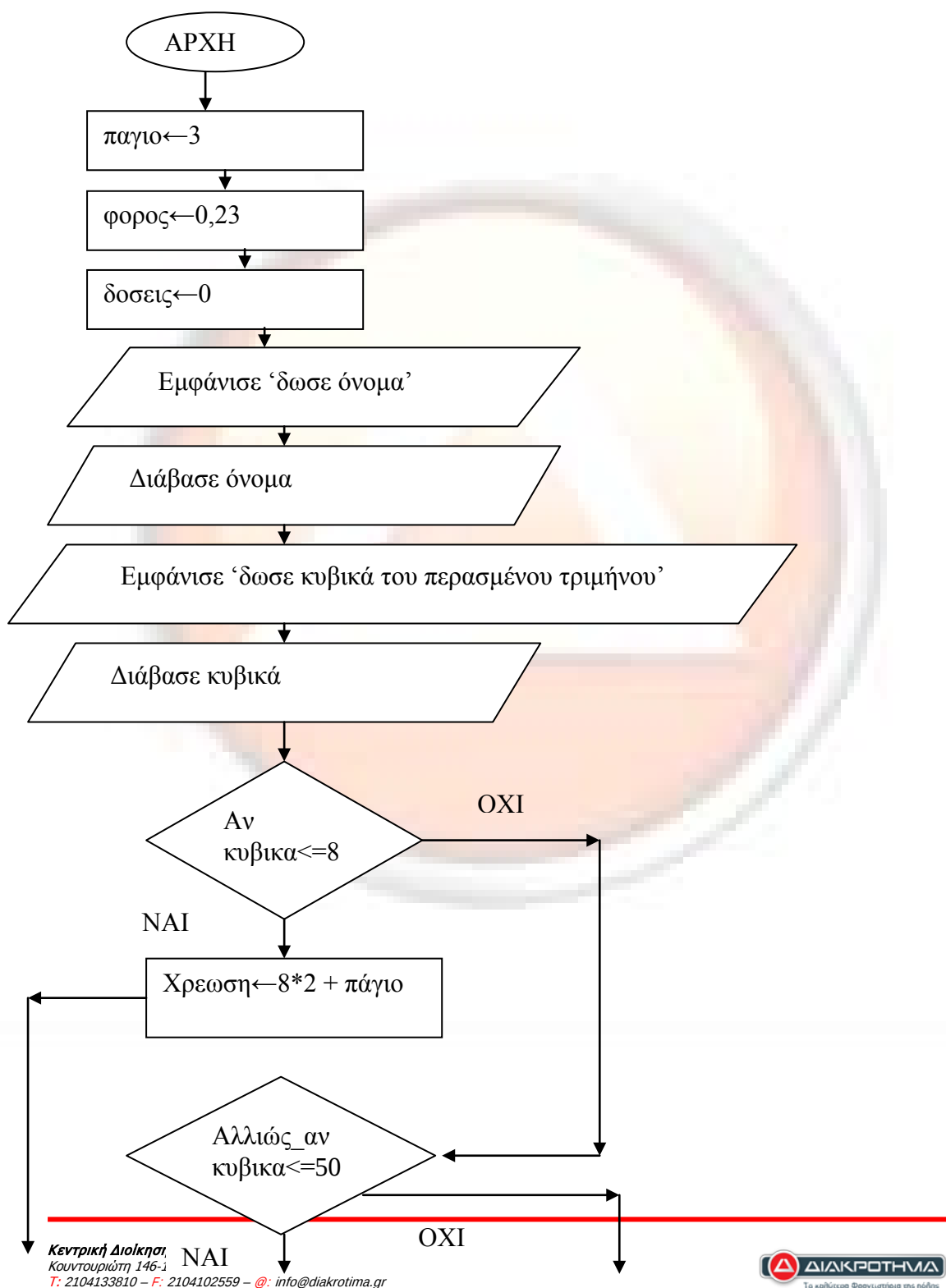
ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ

Περικλέους Σταύρου 31
34100 Χαλκίδα
T: 2221-300524 & 6937016375
F: 2221-300524
@: chalkida@diakrotima.gr
W: www.diakrotima.gr

Εμφάνισε 'Το κόστος του λογαριασμού είναι ', χρέωση , 'και
δικαιούσαι ', δόσεις , ' δόσεις '

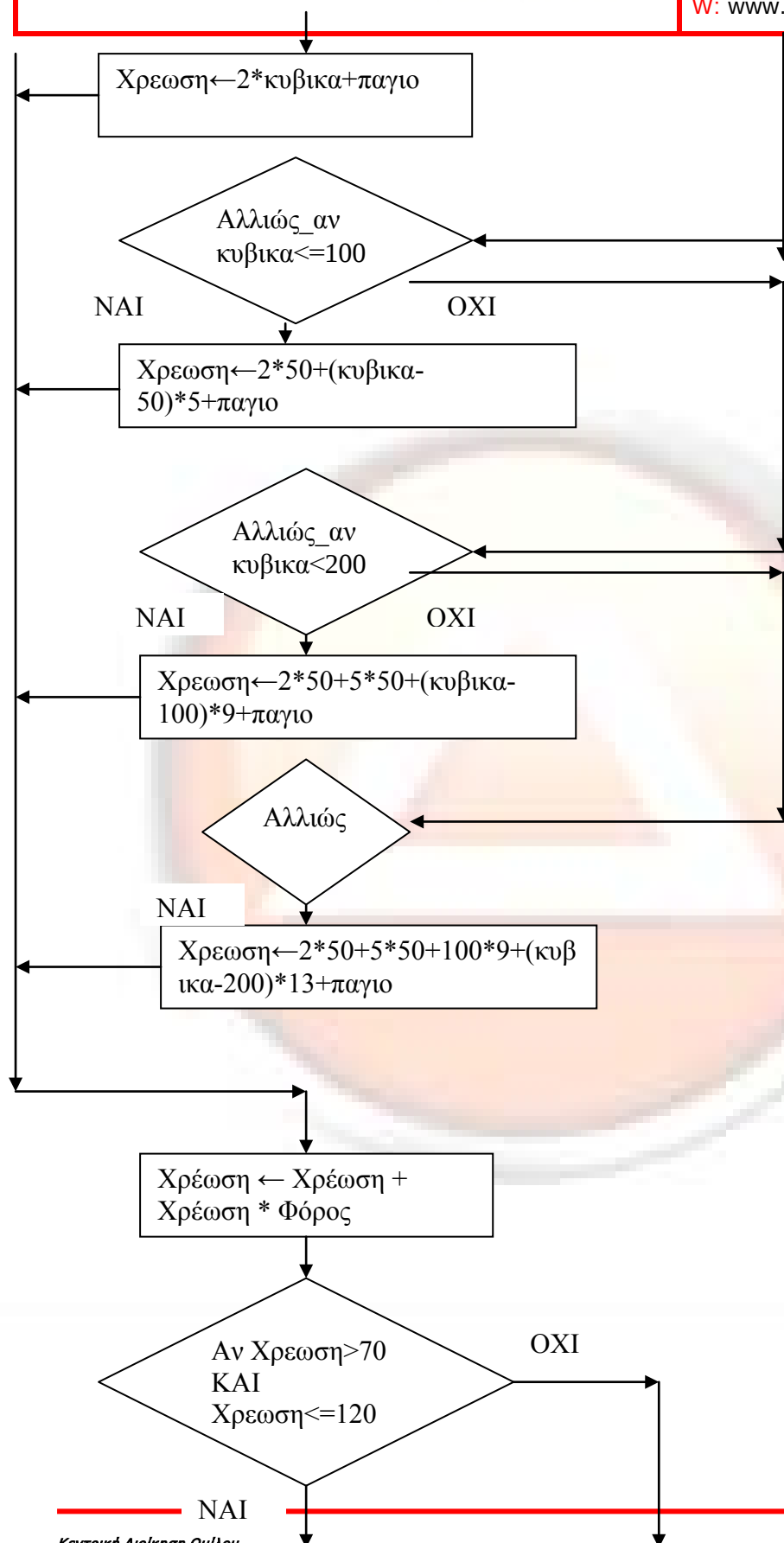
Τέλος Θέμα 3



**ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ**

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ

Περικλέους Σταύρου 31
34100 Χαλκίδα
T: 2221-300524 & 6937016375
F: 2221-300524
@: chalkida@diakrotima.gr
W: www.diakrotima.gr

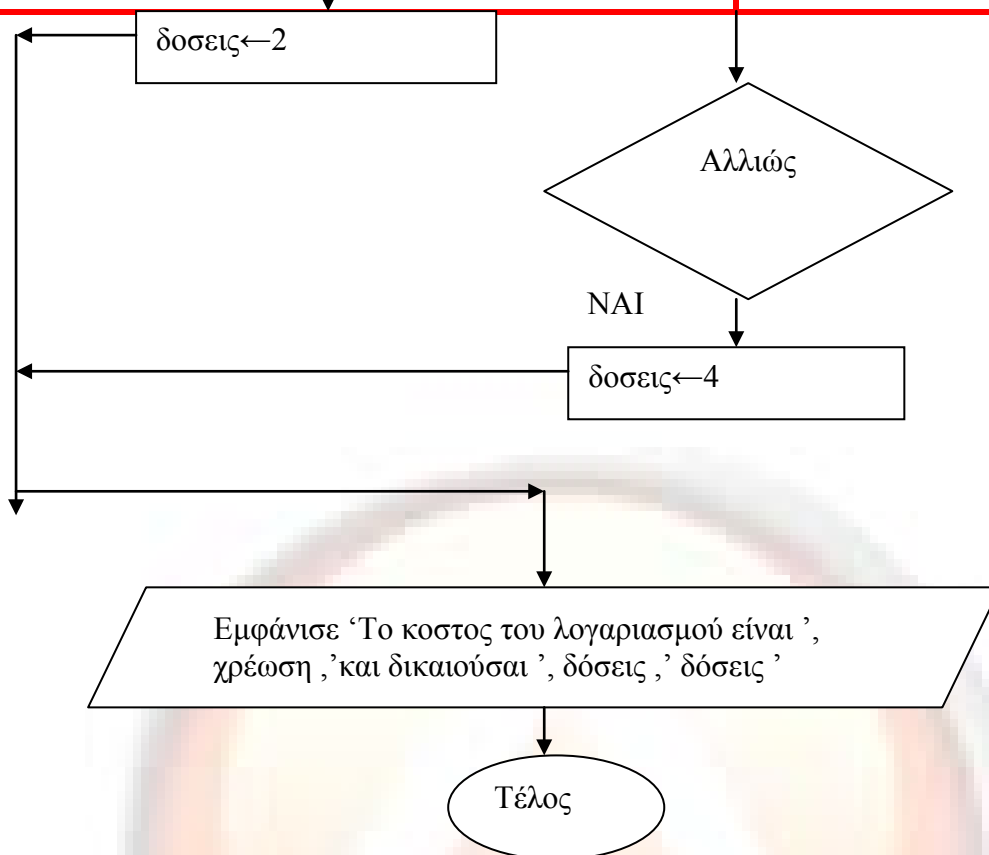




ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ

Περικλέους Σταύρου 31
34100 Χαλκίδα
T: 2221-300524 & 6937016375
F: 2221-300524
@: chalkida@diakrotima.gr
W: www.diakrotima.gr



**ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ**

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ

Περικλέους Σταύρου 31
34100 Χαλκίδα
T: 2221-300524 & 6937016375
F: 2221-300524
@: chalkida@diakrotima.gr
W: www.diakrotima.gr

ΘΕΜΑ 4^ο

Αλγόριθμος Θέμα 4

Επισκεπτες←0

Εισπραξεις←0

Αρχη_επαναληψης

Εμφάνισε 'δωσε ηλικία'

Διάβασε ηλικία

Εμφάνισε 'είσαι εκπαιδευτικός φοιτητής η πολύτεκνος'

Διάβασε απάντηση

Αν ηλικια<>0 τότε

Αν ηλικια<=3 τότε

Εισιτήριο←0

Αλλιως_αν ηλικια<27 τότε

Αν απαντηση='ναι' τότε

Εισιτηριο←5 - 0,2*5

Αλλιώς

Εισιτηριο←5

Τελος_αν

Αλλιως_αν ηλικια>=27 τότε

Αν απαντηση='ναι'

Εισιτηριο←9-9*0,2

Αλλιώς

Εισητηριο←9

Τελος_αν

Τελος_αν

Εισπραξεις←Εισπραξεις+Εισητηριο

Επισκεπτες←Επισκεπτες+1

Εισητηριο←0

Τελος_αν

Μεχρις_οτου ηλικια=0

Εμφάνισε 'Ο αριθμός των επισκεπτών είναι ', επισκέπτες, ' και τα
έσοδα της ημέρας είναι ', εισπράξεις, ' ευρώ '

Τέλος Θέμα 4