



Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ 1^ο

- A.** 1. Λ
2. Σ
3. Σ
4. Λ
5. Σ

- B.** **A.** ΑΠΕΙΡΕΣ
B. ΚΑΜΙΑ

- Γ.** Σελ. 127, 129.

- Δ.** Σελ. 210, 211.

E. ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΣ
ΔΙΑΒΑΣΕ Α,Β
Π←0

ΟΣΟ Α>Ο ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
ΑΝ Α MOD 2 =1 ΤΟΤΕ

Π←Π+Β

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

A←Α DIV 2

B←Β *2

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΕΜΦΑΝΙΣΕ Π

ΤΕΛΟΣ_ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΥ

Οροι και προϋποθέσεις χρήσης επαναληπτικών θεμάτων

Όλα τα επαναληπτικά θέματα είναι αποκλειστικά πνευματική ιδιοκτησία της ΟΕΦΕ, βάσει του νόμου 2121/1993 και της Διεθνούς Σύμβασης της Βέροντς (που έχει κυρωθεί με το νόμο 100/1975) η οποία και μόνο θα καθορίζει ρητά και συγκεκριμένα κάθε φορά τον **τρόπο, τον χρόνο και τον τόπο** της δημοσιοποίησής τους.

Απαγορεύεται και διώκεται ποινικά και αστικά η χρήση, η δημοσίευση, η αναδημοσίευση, η αναπαραγωγή, ολική, μερική ή περιληπτική, ή η απόδοση, κατά παράφραση ή διασκευή του περιεχομένου τους, με οποιονδήποτε τρόπο, μηχανικό, ηλεκτρονικό, φωτοτυπικό, ηχογράφησης ή άλλο, χωρίς προηγούμενη γραπτή άδεια της ΟΕΦΕ. Κατ' εξαίρεση στο διαδίκτυο και στα λοιπά ΜΜΕ επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί-αναρτηθεί το υλικό των Επαναληπτικών θεμάτων με τις λόσεις τους ΜΟΝΟ μετά την ανάρτησή τους από την ΟΕΦΕ στο επίσημο ιστολόγιό της, με σκοπό τη μελέτη, την ανάλυση ή την πραγματοποίηση διδασκαλίας από τον επισκέπτη, υπό την προϋπόθεση ότι τα στοιχεία που θα αντληθούν δε θα αλλοιωθούν ούτε θα χρησιμοποιηθούν παραπλανητικά, ενώ υφίσταται και η υποχρέωση, σε περίπτωση οποιασδήποτε χρήσης, να αναφέρεται ο δικαιούχος των πνευματικών δικαιωμάτων του υλικού.

A	B	P
17	32	
		0
		32
8		
	64	
4		
	128	
2		
	256	
1		
	512	
		544

ΣΤ. p←1

Διάβασε n

i←1

Αν i <= n Τότε

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

p←p * i

i←i+1

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥY i>n

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

Εμφάνισε p

Z.

1. ΑΛΗΘΗΣ

2. ΨΕΥΔΗΣ

Οροι και προϋποθέσεις χρήσης επαναληπτικών θεμάτων

Όλα τα επαναληπτικά θέματα είναι αποκλειστικά πνευματική ιδιοκτησία της ΟΕΦΕ, βάσει του νόμου 2121/1993 και της Διεθνούς Σύμβασης της Βέροντς (που έχει κυρωθεί με το νόμο 100/1975) η οποία και μόνο θα καθορίζει ρητά και συγκεκριμένα κάθε φορά τον τρόπο, τον χρόνο και τον τόπο της δημοσιοποίησής τους.

Απαγορεύεται και διώκεται ποινικά και αστικά η χρήση, η δημοσίευση, η αναδημοσίευση, η αναπαραγωγή, ολική, μερική ή περιληπτική, ή η απόδοση, κατά παράφραση ή διασκευή του περιεχομένου τους, με οποιονδήποτε τρόπο, μηχανικό, ηλεκτρονικό, φωτοτυπικό, ηχογράφησης ή άλλο, χωρίς προηγούμενη γραπτή άδεια της ΟΕΦΕ. Κατ' εξαίρεση στο διαδίκτυο και στα λοιπά ΜΜΕ επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί-αναρτηθεί το υλικό των Επαναληπτικών θεμάτων με τις λόσεις τους MONO μετά την ανάρτησή τους από την ΟΕΦΕ στο επίσημο ιστολόγιό της, με σκοπό τη μελέτη, την ανάλυση ή την πραγματοποίηση διδασκαλίας από τον επισκέπτη, υπό την προϋπόθεση ότι τα στοιχεία που θα αντληθούν δε θα αλλοιωθούν ούτε θα χρησιμοποιηθούν παραπλανητικά, ενώ υφίσταται και η υποχρέωση, σε περίπτωση οποιασδήποτε χρήσης, να αναφέρεται ο δικαιούχος των πνευματικών δικαιωμάτων του υλικού.

ΘΕΜΑ 2^ο

A. Εμφανίζει: -3 11

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΟΕΦΕ_2011**ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ**

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: α, β , αποτέλεσμα1, αποτέλεσμα2, ΟΕΦΕ2

ΑΡΧΗ

ΔΙΑΒΑΣΕ α, β

ΚΑΛΕΣΣΕ ΟΕΦΕ3($\beta, \alpha, \text{ΟΕΦΕ2}$)

αποτέλεσμα1 <-- ΟΕΦΕ2

αποτέλεσμα2 <-- ΟΕΦΕ1(α, β)

ΓΡΑΨΕ αποτέλεσμα1, αποτέλεσμα2

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΟΕΦΕ1(β, α): **ΑΚΕΡΑΙΑ**

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: α, β

ΑΡΧΗ

ΟΕΦΕ1 <-- $\beta + \alpha \bmod 3$

ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΟΕΦΕ3($\alpha, \beta, \text{ΟΕΦΕ2}$)

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: $\alpha, \beta, \gamma, \delta, \text{ΟΕΦΕ2}$

ΑΡΧΗ

$\gamma <-- \alpha - \beta * 2$

$\delta <-- \beta * 3$

ΟΕΦΕ2 <-- $\gamma + \delta \bmod 2$

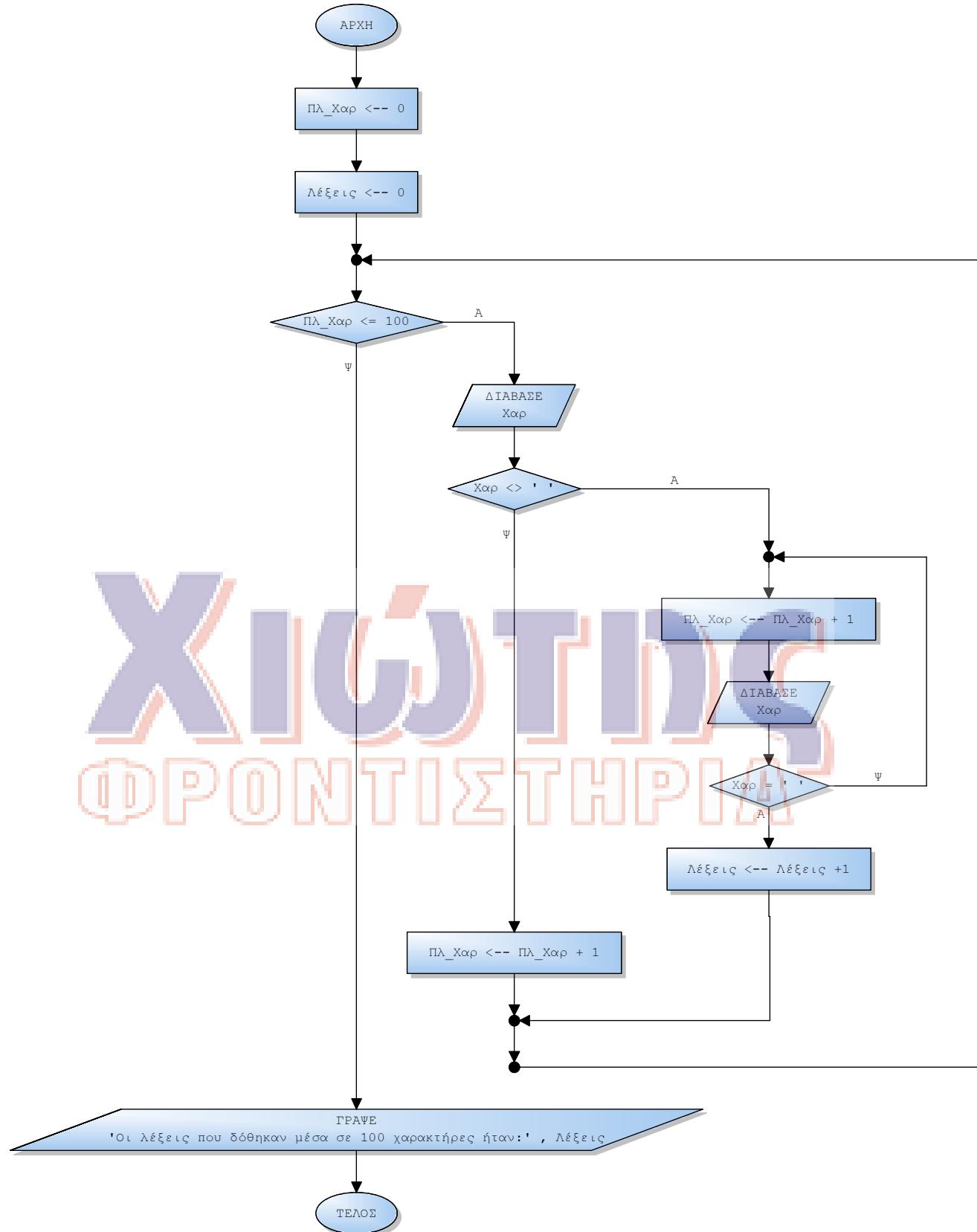
ΤΕΛΟΣ_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

B.

Όροι και προϋποθέσεις χρήσης επαναληπτικών θεμάτων

Όλα τα επαναληπτικά θέματα είναι αποκλειστικά πνευματική ιδιοκτησία της ΟΕΦΕ, βάσει του νόμου 2121/1993 και της Διεθνούς Σύμβασης της Βέροντς (που έχει κυρωθεί με το νόμο 100/1975) η οποία και μόνο θα καθορίζει ρητά και συγκεκριμένα κάθε φορά τον **τρόπο, τον χρόνο και τον τόπο** της δημοσιοποίησής τους.

Απαγορεύεται και διώκεται ποινικά και αστικά η χρήση, η δημοσίευση, η αναδημοσίευση, η αναπαραγωγή, ολική, μερική ή περιληπτική, ή η απόδοση, κατά παράφραση ή διασκευή του περιεχομένου τους, με οποιονδήποτε τρόπο, μηχανικό, ηλεκτρονικό, φωτοτυπικό, ηχογράφησης ή άλλο, χωρίς προηγούμενη γραπτή άδεια της ΟΕΦΕ. Κατ' εξαίρεση στο διαδίκτυο και στα λοιπά ΜΜΕ επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί-αναρτηθεί το υλικό των Επαναληπτικών θεμάτων με τις λόσεις τους MONO μετά την ανάρτησή τους από την ΟΕΦΕ στο επίσημο ιστολόγιό της, με σκοπό τη μελέτη, την ανάλυση ή την πραγματοποίηση διδασκαλίας από τον επισκέπτη, υπό την προϋπόθεση ότι τα στοιχεία που θα αντληθούν δε θα αλλοιωθούν ούτε θα χρησιμοποιηθούν παραπλανητικά, ενώ υφίσταται και η υποχρέωση, σε περίπτωση οποιασδήποτε χρήσης, να αναφέρεται ο δικαιούχος των πνευματικών δικαιωμάτων του υλικού.



Oροι και προϋποθέσεις χρήσης επαναληπτικών θεμάτων

Ολα τα επαναληπτικά θέματα είναι αποκλειστικά πνευματική ιδιοκτησία της ΟΕΦΕ, βάσει του νόμου 2121/1993 και της Διεθνούς Σύμβασης της Βέροιας (που έχει κυρωθεί με το νόμο 100/1975) η οποία και μόνο θα καθορίζει ρητά και συγκεκριμένα κάθε φορά τον τρόπο, τον χρόνο και τον τόπο της δημοσιοποίησής τους.

Απαγορεύεται και διώκεται πονικά και αστικά η χρήση, η δημοσίευση, η αναδημοσίευση, η αναπαραγωγή, ολική, μερική ή περιληπτική, ή η απόδοση κατά παράφραση ή διασκευή του περιεχομένου τους, με οποιονδήποτε τρόπο, μηχανικό, ηλεκτρονικό, φωτοτυπικό, ηχογράφησης ή άλλο, χωρίς προηγούμενη γραφτή άδεια της ΟΕΦΕ. Κατ' εξάρεση στο διαδίκτυο και στα λοιπά MME επιτρέπεται να χρησιμοποιείται-αναρτηθεί το υλικό των Επαναληπτικών θεμάτων με τις λίστες τους **ΜΟΝΟ** μετά την ανάρτησή τους από την ΟΕΦΕ στο επίσημο ιστολόγιό της, με σκοπό τη μελέτη, την ανάλυση ή την πραγματοποίηση διδασκαλίας από τον επισκέπτη, υπό την προϋπόθεση ότι τα στοιχεία που θα αντληθούν δε θα αλλοιωθούν ούτε θα χρησιμοποιηθούν παραπλανητικά, ενώ υφίσταται και η υποχρέωση, σε περίπτωση οποιασδήποτε χρήσης, να αναφέρεται ο δικαιούχος των πνευματικών δικαιωμάτων του υλικού.

ΘΕΜΑ 3^ο**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_3****ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ****ΑΚΕΡΑΙΕΣ:** I, J, K**ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ:** MOG, MOK, B[50,14]**ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ:** EP[50]**ΑΡΧΗ****ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 MEXPI 50****ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΠ[I]****ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 MEXPI 14****ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ****ΔΙΑΒΑΣΕ B[I,J]****MEXPIΣ_ΟΤΟΥ Y B[I,J]>=0 ΚΑΙ Y B[I,J]<=20****ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ****ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ**

K <-> 0

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 MEXPI 50**ΚΑΛΕΣΕ CREDIT(B,I,MOG,MOK)****ΓΡΑΨΕ E[I],MOG,MOK****ΑΝ MOG<MOK ΤΟΤΕ**

K <-> K+1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ**ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ****ΓΡΑΨΕ K/50*100****ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ****ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ CREDIT(B,I,MOG,MOK)****ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ****ΑΚΕΡΑΙΕΣ:** I,J**ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ:** B[50,14],MOG,MOK**ΑΡΧΗ**

MOG <-> 0

MOK <-> 0

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 MEXPI 14**ΑΝ J<=10 ΤΟΤΕ**

MOG <-> MOG+B[I,J]

ΑΛΛΙΩΣ

MOK <-> MOK+B[I,J]

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ**ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ**

MOG <-> MOG/10

Οροι και προϋποθέσεις χρήσης επαναληπτικών θεμάτων

Όλα τα επαναληπτικά θέματα είναι αποκλειστικά πνευματική ιδιοκτησία της ΟΕΦΕ, βάσει του νόμου 2121/1993 και της Διεθνούς Σύμβασης της Βέροντς (που έχει κυρωθεί με το νόμο 100/1975) η οποία και μόνο θα καθορίζει ρητά και συγκεκριμένα κάθε φορά τον **τρόπο, τον χρόνο και τον τόπο** της δημοσιοποίησής τους.

Απαγορεύεται και διώκεται ποινικά και αστικά η χρήση, η δημοσίευση, η αναδημοσίευση, η αναπαραγωγή, ολική, μερική ή περιληπτική, ή η απόδοση, κατά παράφραση ή διασκευή του περιεχομένου τους, με οποιονδήποτε τρόπο, μηχανικό, ηλεκτρονικό, φωτοτυπικό, ηχογράφησης ή άλλο, χωρίς προηγούμενη γραπτή άδεια της ΟΕΦΕ. Κατ' εξαίρεση στο διαδίκτυο και στα λοιπά ΜΜΕ επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί-αναρτηθεί το υλικό των Επαναληπτικών θεμάτων με τις λόσιες τους MONO μετά την ανάρτησή τους από την ΟΕΦΕ στο επίσημο ιστολόγιό της, με σκοπό τη μελέτη, την ανάλυση ή την πραγματοποίηση διδασκαλίας από τον επισκέπτη, υπό την προϋπόθεση ότι τα στοιχεία που θα αντληθούν δε θα αλλιωθούν ούτε θα χρησιμοποιηθούν παραπλανητικά, ενώ υφίσταται και η υποχρέωση, σε περίπτωση οποιασδήποτε χρήσης, να αναφέρεται ο δικαιούχος των πνευματικών δικαιωμάτων του υλικού.

ΜΟΚ <-- ΜΟΚ/4
ΤΕΛΟΣ_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

ε. Δεν γίνεται να χρησιμοποιηθεί συνάρτηση γιατί η συνάρτηση επιστρέφει μία τιμή και μόνο στο όνομά της. Στο δεδομένο ερώτημα μας ζητάτε να επιστρέψουμε δύο μέσους όρους. Άρα η συνάρτηση δεν είναι το κατάλληλο υποπρόγραμμα για να υλοποιηθεί το παραπάνω ερώτημα.

ΘΕΜΑ 4^ο

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ DANCING_WITH_THE_STARS

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I,J,B[14,4],BK[14],S[14],P,P2,POS,T,K,L,MIN,MIN1,MIN2

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: JUDGE[14],ON[14],T2

ΛΟΓΙΚΕΣ: DONE

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 14

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ[I]

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ Β[I,J]

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ Β[I,J]>=0 ΚΑΙ Β[I,J]<=10

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΔΙΑΒΑΣΕ JUDGE[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

DONE <-- ΨΕΥΔΗΣ

I <-- 1

ΟΣΟ Ι <= 14 ΚΑΙ DONE = ΨΕΥΔΗΣ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΑΝ ΟΝ[I]='ΤΡΥΦΩΝΑΣ' ΤΟΤΕ

DONE <-- ΑΛΗΘΗΣ

P <-- I

ΑΛΛΙΩΣ

I <-- I+1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

DONE <-- ΨΕΥΔΗΣ

I <-- 1

ΟΣΟ Ι <= 4 ΚΑΙ DONE = ΨΕΥΔΗΣ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΑΝ JUDGE[I]='ΛΑΤΣΙΟΣ' ΤΟΤΕ

Όροι και προϋποθέσεις χρήσης επαναληπτικών θεμάτων

Όλα τα επαναληπτικά θέματα είναι αποκλειστικά πνευματική ιδιοκτησία της ΟΕΦΕ, βάσει του νόμου 2121/1993 και της Διεθνούς Σύμβασης της Βέροντς (που έχει κυρωθεί με το νόμο 100/1975) η οποία και μόνο θα καθορίζει ρητά και συγκεκριμένα κάθε φορά τον **τρόπο, τον χρόνο και τον τόπο** της δημοσιοποίησής τους.

Απαγορεύεται και διώκεται ποινικά και αστικά η χρήση, η δημοσίευση, η αναδημοσίευση, η αναπαραγωγή, ολική, μερική ή περιληπτική, ή η απόδοση, κατά παράφραση ή διασκευή του περιεχομένου τους, με οποιονδήποτε τρόπο, μηχανικό, ηλεκτρονικό, φωτοτυπικό, ηχογράφησης ή άλλο, χωρίς προηγούμενη γραπτή άδεια της ΟΕΦΕ. Κατ' εξαίρεση στο διαδίκτυο και στα λοιπά ΜΜΕ επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί-αναρτηθεί το υλικό των Επαναληπτικών θεμάτων με τις λόσεις τους **ΜΟΝΟ μετά την ανάρτησή τους από την ΟΕΦΕ στο επίσημο ιστολόγιό της**, με σκοπό τη μελέτη, την ανάλυση ή την πραγματοποίηση διδασκαλίας από τον επισκέπτη, υπό την προϋπόθεση ότι τα στοιχεία που θα αντληθούν δε θα αλλιωθούν ούτε θα χρησιμοποιηθούν παραπλανητικά, ενώ υφίσταται και η υποχρέωση, σε περίπτωση οποιασδήποτε χρήσης, να αναφέρεται ο δικαιούχος των πνευματικών δικαιωμάτων του υλικού.

DONE <- ΑΛΗΘΗΣ

P2 <- I

ΑΛΛΙΩΣ

I <- I+1

ΤΕΛΟΣ_AN

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ B[P,P2]

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 MEXPI 14

AN B[I,P2] > B[P,P2] TOTE

ΓΡΑΨΕ ON[I], B[I,P2] - B[P,P2]

ΤΕΛΟΣ_AN

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 MEXPI 14

ΔΙΑΒΑΣΕ BK[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 2 MEXPI 14

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 14 MEXPI Ι ΜΕ BHMA -1

AN BK[J-1]<BK[J] TOTE

T <- BK[J-1]

BK[J-1] <- BK[J]

BK[J] <- T

ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 1 MEXPI 4

T <- B[J-1,K]

B[J-1,K] <- B[J,K]

B[J,K] <- T

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

T2 <- ON[J-1]

ON[J-1] <- ON[J]

ON[J] <- T2

ΤΕΛΟΣ_AN

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

K <- 42

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 MEXPI 14

S[I] <- K+B[I,1]+B[I,2]+B[I,3]+B[I,4]

ΓΡΑΨΕ ON[I], S[I]

K <- K-3

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

MIN <- S[1]

P <- 1

Οροι και προϋποθέσεις χρήσης επαναληπτικών θεμάτων

Όλα τα επαναληπτικά θέματα είναι αποκλειστικά πνευματική ιδιοκτησία της ΟΕΦΕ, βάσει του νόμου 2121/1993 και της Διεθνούς Σύμβασης της Βέροντς (που έχει κυρωθεί με το νόμο 100/1975) η οποία και μόνο θα καθορίζει ρητά και συγκεκριμένα κάθε φορά τον **τρόπο, τον χρόνο και τον τόπο** της δημοσιοποίησής τους.

Απαγορεύεται και διώκεται ποινικά και αστικά η χρήση, η δημοσίευση, η αναδημοσίευση, η αναπαραγωγή, ολική, μερική ή περιληπτική, ή η απόδοση κατά παράφραση ή διασκευή του περιεχομένου τους, με οποιονδήποτε τρόπο, μηχανικό, ηλεκτρονικό, φωτοτυπικό, ηχογράφησης ή άλλο, χωρίς προηγούμενη γραπτή άδεια της ΟΕΦΕ. Κατ' εξαίρεση στο διαδίκτυο και στα λοιπά ΜΜΕ επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί-αναρτηθεί το υλικό των Επαναληπτικών θεμάτων με τις λόσεις τους MONO μετά την ανάρτησή τους από την ΟΕΦΕ στο επίσημο ιστολόγιό της, με σκοπό τη μελέτη, την ανάλυση ή την πραγματοποίηση διδασκαλίας από τον επισκέπτη, υπό την προϋπόθεση ότι τα στοιχεία που θα αντληθούν δε θα αλλοιωθούν ούτε θα χρησιμοποιηθούν παραπλανητικά, ενώ υφίσταται και η υποχρέωση, σε περίπτωση οποιασδήποτε χρήσης, να αναφέρεται ο δικαιούχος των πνευματικών δικαιωμάτων του υλικού.

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 2 MEXPI 14**AN S[I]< MIN TOTE**

MIN <-- S[I]

L <-- 1

P <-- I

ΑΛΛΙΩΣ_AN S[I]=MIN TOTE

L <-- L+1

ΤΕΛΟΣ_AN**ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ****AN L=1 TOTE****ΓΡΑΨΕ ON[P]****ΑΛΛΙΩΣ**

MIN2 <-- 200

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 MEXPI 14**AN S[I]=MIN TOTE**

MIN1 <-- B[I,1]

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 MEXPI 4**AN B[I,J]<MIN1 TOTE**

MIN1 <-- B[I,J]

ΤΕΛΟΣ_AN**ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ****AN MIN1<MIN2 TOTE**

MIN2←MIN1

POS <-- I

ΤΕΛΟΣ_AN**ΤΕΛΟΣ_AN****ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ****ΓΡΑΨΕ ON[POS]****ΤΕΛΟΣ_AN****ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ****Οροι και προϋποθέσεις χρήσης επαναληπτικών θεμάτων**

Όλα τα επαναληπτικά θέματα είναι αποκλειστικά πνευματική ιδιοκτησία της ΟΕΦΕ, βάσει του νόμου 2121/1993 και της Διεθνούς Σύμβασης της Βέροντς (που έχει κυρωθεί με το νόμο 100/1975) η οποία και μόνο θα καθορίζει ρητά και συγκεκριμένα κάθε φορά τον **τρόπο, τον χρόνο και τον τόπο** της δημοσιοποίησής τους.

Απαγορεύεται και διώκεται ποινικά και αστικά η χρήση, η δημοσίευση, η αναδημοσίευση, η αναπαραγωγή, ολική, μερική ή περιληπτική, ή η απόδοση, κατά παράφραση ή διασκευή του περιεχομένου τους, με οποιονδήποτε τρόπο, μηχανικό, ηλεκτρονικό, φωτοτυπικό, ηχογράφησης ή άλλο, χωρίς προηγούμενη γραπτή άδεια της ΟΕΦΕ. Κατ' εξαίρεση στο διαδίκτυο και στα λοιπά ΜΜΕ επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί-αναρτηθεί το υλικό των Επαναληπτικών θεμάτων με τις λόσεις τους MONO μετά την ανάρτησή τους από την ΟΕΦΕ στο επίσημο ιστολόγιό της, με σκοπό τη μελέτη, την ανάλυση ή την πραγματοποίηση διδασκαλίας από τον επισκέπτη, υπό την προϋπόθεση ότι τα στοιχεία που θα αντληθούν δε θα αλλοιωθούν ούτε θα χρησιμοποιηθούν παραπλανητικά, ενώ υφίσταται και η υποχρέωση, σε περίπτωση οποιασδήποτε χρήσης, να αναφέρεται ο δικαιούχος των πνευματικών δικαιωμάτων του υλικού.