

ΘΕΜΑ 1ο ΛΥΣΕΙΣ

A.

1. Σ
2. Σ
3. Λ
4. Σ
5. Λ
6. Σ

B.

1	γ
2	α, ε
3	β, δ

Γ.

- α) Εύρεση του μεγίστου ή ελαχίστου στοιχείου
- β) Αναζήτηση στοιχείου πίνακα
- γ) Ταξινόμηση στοιχείων πίνακα
- δ) Συγχώνευση πινάκων

Δ.

Η συνάρτηση είναι ένας τύπος υποπρογράμματος που υπολογίζει και επιστρέφει μόνο μια τιμή με το όνομά της (όπως οι μαθηματικές συναρτήσεις).

Ε.

Η διαδικασία είναι ένας τύπος υποπρογράμματος που μπορεί να εκτελεί όλες τις λειτουργίες ενός προγράμματος.

ΣΤ.

1. Ο φυσικότερος και πιο «ανθρώπινος» τρόπος έκφρασης των προβλημάτων.
2. Η ανεξαρτησία από τον τύπο του υπολογιστή. Προγράμματα σε μια γλώσσα υψηλού επιπέδου μπορούν να εκτελεστούν σε οποιονδήποτε υπολογιστή με ελάχιστες ή καθόλου μετατροπές (μεταφερσιμότητα).
3. Η ευκολία εκμάθησης και εκπαίδευσης ως απόρροιας των προηγούμενων.

ΘΕΜΑ 2ο ΛΥΣΕΙΣ

	ΤΙΜΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ					ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ			
						ΜΕΣΑ ΣΤΗΝ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ			ΕΚΤΟΣ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
	X	A	B	N	M	N	M	B	X
ΑΡΧΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ	*	1	1	0	2				
1ο ΒΗΜΑ	2	1	2	1		1	2	2	
2ο ΒΗΜΑ	3	2	3		3	1	3	3	
3ο ΒΗΜΑ	5	3	5		4	1	4	5	
4ο ΒΗΜΑ	8	5	8	2		2	4	8	
ΤΕΛΙΚΗ ΕΚΤΥΠΩΣΗ									8

ΘΕΜΑ 3ο ΛΥΣΕΙΣ

Αλγόριθμος ΔΕΙΚΤΗΣ_ΜΑΖΑΣ

Δεδομένα //H,B,Y//

Διάβασε H,B,Y

Αν $H \leq 18$ τότε

Εμφάνισε 'Δεν ισχύει ο δείκτης ΔΜΣ

Αλλιώς

$\Delta M \leftarrow B / (Y * Y)$

Αν $\Delta M < 18,5$ τότε

Εμφάνισε 'Αδύνατο άτομο'

Αλλιώς_αν $\Delta M < 25$ τότε

Εμφάνισε 'Κανονικό άτομο'

Αλλιώς_αν $\Delta M < 30$ τότε

Εμφάνισε 'Βαρύ άτομο'

Αλλιώς

Εμφάνισε 'Υπέρβαρο άτομο'

Τέλος_αν

Τέλος_αν

Τέλος ΔΕΙΚΤΗΣ_ΜΑΖΑΣ

ΘΕΜΑ 4ο ΛΥΣΕΙΣ

Πρόγραμμα ΚΙΝΗΜΑΤΟΓΡΑΦΟΙ

Μεταβλητές

Ακέραιες: i, j

Πραγματικές: ΕΙΣ[10,12], ΑΘΡ_ΕΙΣ, ΜΟ[10], ΕΛ

Χαρακτήρες: ΟΝ[10]

Αρχή

Για i από 1 μέχρι 10

 Γράψε 'Δώσε το όνομα του κινηματογράφου'

 Διάβασε ΟΝ[i]

 Για j από 1 μέχρι 12

 Γράψε 'Δώσε τις εισπράξεις του ', ΟΝ[i], ' για τον ', j , ' μήνα'

 Διάβασε ΕΙΣ[i, j]

 Τέλος_επανάληψης

Τέλος_επανάληψης

Για i από 1 μέχρι 10

 ΑΘΡ_ΕΙΣ ← 0

 Για j από 1 μέχρι 12

 ΑΘΡ_ΕΙΣ ← ΑΘΡ_ΕΙΣ + ΕΙΣ[i, j]

 Τέλος_επανάληψης

 ΜΟ[i] ← ΑΘΡ_ΕΙΣ / 12

Τέλος_επανάληψης

ΕΛ ← ΜΟ[1]

Για i από 2 μέχρι 10

 Αν ΜΟ[i] < ΕΛ

 ΕΛ ← ΜΟ[i]

 Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Γράψε 'Η ελάχιστη εισπραξη είναι ', ΕΛ

Για i από 1 μέχρι 10

 Αν ΜΟ[i] = ΕΛ

 Γράψε 'Κινηματογράφος με ελάχιστη εισπραξη ', ΟΝ[i]

 Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Τέλος_προγράμματος ΚΙΝΗΜΑΤΟΓΡΑΦΟΙ