

ΘΕΜΑ 1^ο

A.

1	2	3	4	5
Σ	Σ	Λ	Σ	Σ

B.

1	2	3	4	5
γ	β	δ	α	στ

Γ. Σχ. Βιβλίο, σελ. 156

Η εντολή **ΔΙΑΒΑΣΕ** ακολουθείται (πάντα) από ένα ή περισσότερα ονόματα μεταβλητών χωρισμένων με κόμμα. Κατά την εκτέλεση του προγράμματος η εντολή **ΔΙΑΒΑΣΕ** διακόπτει την εκτέλεση και περιμένει την εισαγωγή από το πληκτρολόγιο των τιμών που θα αποδοθούν σε κάθε μεταβλητή και στη συνέχεια η εκτέλεση συνεχίζεται από την επόμενη εντολή.

Η εντολή **ΓΡΑΨΕ** έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση τιμών (μεταβλητών ή σταθερών) ή μηνυμάτων στη μονάδα εξόδου.

- Δ.** 1 – Λάθος, γιατί υπάρχει μία παρένθεση που κλείνει, χωρίς να έχει ανοίξει πιο πριν.
2 – Σωστό
3 – Λάθος, γιατί υπάρχει μία παρένθεση που κλείνει, χωρίς να έχει ανοίξει πιο πριν.
4 – Σωστό

E. $S \leftarrow 0$

$K \leftarrow 1$

ΟΣΟ $K \leq 5$ **ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ**

$L \leftarrow 1$

ΟΣΟ $L \leq 7$ **ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ**

$S \leftarrow S + 1$

$L \leftarrow L + 1$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

$K \leftarrow K + 1$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ S

ΘΕΜΑ 2^ο

Αλγόριθμος Θέμα_2

Αρχή_επανάλληψης

Διάβασε x

Μέχρις_ότου ($x > 0$) **ΚΑΙ** ($x < 1000$)

Αν $x - [x] = 0$ **τότε**

εμφάνισε "Ακέραιος"

Αν $x \bmod 2 = 0$ **τότε**

εμφάνισε "Άρτιος"

αλλιώς

εμφάνισε "Περιπτός"

Τέλος_αν

αλλιώς

εμφάνισε "Πραγματικός"

Τέλος_αν

Τέλος Θέμα_2

ΘΕΜΑ 3^ο

Αλγόριθμος Προμήθειες

Sum_X ← 0

Sum_Ψ ← 0

Sum_Z ← 0

Διάβασε Τύπος

Όσο Τύπος <> "Τ" **επανάλαβε**

Διάβασε Τιμή

Αν Τύπος = "Χ" **τότε**

Αν Τιμή ≤ 5000 **τότε**

 Π ← 0

αλλιώς_αν Τιμή ≤ 10000 **τότε**

 Π ← 0,05*(Τιμή – 5000)

αλλιώς

 Π ← 0,05*5000 + 0,10*(Τιμή – 10000)

Τέλος_αν

 Sum_X ← Sum_X + Π

αλλιώς_αν Τύπος = "Ψ" **τότε**

Αν Τιμή ≤ 5000 **τότε**

 Π ← 0,02*Τιμή

αλλιώς_αν Τιμή ≤ 10000 **τότε**

 Π ← 0,02*5000 + 0,06*(Τιμή – 5000)

αλλιώς

 Π ← 0,02*5000 + 0,06*5000 + 0,07*(Τιμή – 10000)

Τέλος_αν

 Sum_Ψ ← Sum_Ψ + Π

αλλιώς

Αν Τιμή ≤ 5000 **τότε**

 Π ← 0,04*Τιμή

αλλιώς_αν Τιμή ≤ 10000 **τότε**

 Π ← 0,04*5000 + 0,06*(Τιμή – 5000)

αλλιώς

 Π ← 0,04*5000 + 0,06*5000 + 0,08*(Τιμή – 10000)

Τέλος_αν

 Sum_Z ← Sum_Z + Π

Τέλος_αν

Διάβασε Τύπος

Τέλος_επανάληψης

Sum ← Sum_X + Sum_Ψ + Sum_Z

Εμφάνισε Sum_X, Sum_Ψ, Sum_Z, Sum

Τέλος Προμήθειες

ΘΕΜΑ 4^ο

Αλγόριθμος Νοσοκομείο

Διάβασε Πλήθος

Σύνολο_ημερών ← 0

Για *i* **από** 1 **μέχρι** 10

Κ[*i*] ← 0

Τέλος_επανάληψης

Για *i* **από** 1 **μέχρι** Πλήθος

Διάβασε Ημέρες

Όσο Ημέρες < 1 **επανάλαβε**

εμφάνισε "Λάθος τιμή. Ξαναδώστε"

διάβασε Ημέρες

Τέλος_επανάληψης

Διάβασε Ταμείο

Όσο (Ταμείο < 1) **ή** (Ταμείο > 10) **επανάλαβε**

εμφάνισε "Λάθος τιμή. Ξαναδώστε"

διάβασε Ημέρες

Τέλος_επανάληψης

Διάβασε Θέση

Όσο (Θέση < > "Α") **και** (Θέση < > "Β") **και** (Θέση < > "Γ") **επανάλαβε**

εμφάνισε "Λάθος τιμή. Ξαναδώστε"

διάβασε Θέση

Τέλος_επανάληψης

Σύνολο_ημερών ← Σύνολο_ημερών + Ημέρες

Αν Θέση = "Α" **τότε**

Κόστος ← 125*Ημέρες

αλλιώς_αν Θέση = "Β" **τότε**

Κόστος ← 90*Ημέρες

αλλιώς

Κόστος ← 60*Ημέρες

Τέλος_αν

Εμφάνισε "Κόστος νοσηλείας ασθενή: ", Κόστος

Κ[Ταμείο] ← Κ[Ταμείο] + Κόστος

Τέλος_επανάληψης

ΜΟ_ημερών ← Σύνολο_ημερών / Πλήθος

Εμφάνισε "Μέσος όρος ημερών νοσηλείας ασθενών: ", ΜΟ_ημερών

Συνολικό_κόστος ← 0

Για *i* **από** 1 **μέχρι** 10

εμφάνισε "Συνολικό κόστος ασφαλιστικού ταμείου ", *i*, " : ", Κ[*i*]

Συνολικό_κόστος ← Συνολικό_κόστος + Κ[*i*]

Τέλος_επανάληψης

Εμφάνισε "Συνολικό ποσό που οφείλουν όλα τα ταμεία: ", Συνολικό_κόστος

Τέλος Νοσοκομείο