

ΛΥΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ  
ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ 2005

ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup>

A. A. 1. Σωστό 2. Σωστό 3. Λάθος 4. Σωστό 5. Σωστό

B. 1. γ  
2. β  
3. δ  
4. α  
5. στ

Γ. Σελίδα 156 σχολικού βιβλίου μαθητή

Δ. 1. Λάθος (Δεν ανοίγει η παρένθεση στον παρανομαστή του κλάσματος)  
2. Λάθος (Στον αριθμητή του κλάσματος θα έπρεπε να είναι  $2 \cdot x$ )  
3. Λάθος (Δεν ανοίγει η παρένθεση στον αριθμητή του κλάσματος)  
4. Σωστό

E.  $S \leftarrow 0$   
 $K \leftarrow 1$   
Όσο  $K \leq 5$  επανάλαβε  
     $L \leftarrow 1$   
    Όσο  $L \leq 7$  επανάλαβε  
         $S \leftarrow S + 1$   
         $L \leftarrow L + 1$   
    Τέλος\_επανάληψης  
     $K \leftarrow K + 1$   
Τέλος\_επανάληψης  
Γράψε S

ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup>

Αλγόριθμος Αριθμός  
Αρχή\_επανάληψης  
(α) Διάβασε X  
Μέχρις\_ότου  $X > 0$  και  $X < 1000$   
Αν  $A\_M(X) = X$  τότε  
    Εμφάνισε “ΑΚΕΡΑΙΟΣ”  
(β,γ) Αν  $X \bmod 2 = 0$  τότε  
    Εμφάνισε “ΑΡΤΙΟΣ”  
    Αλλιώς  
        Εμφάνισε “ΠΕΡΙΤΤΟΣ”  
    Τέλος\_αν  
Αλλιώς  
    Εμφάνισε “ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΣ”

Τέλος\_αν  
Τέλος Αριθμός

### ΘΕΜΑ 3<sup>ο</sup>

- Αλγόριθμος Προϊόν  
ΠρομήθειαX  $\leftarrow$  0  
ΠρομήθειαΨ  $\leftarrow$  0  
ΠρομήθειαZ  $\leftarrow$  0
- (α) Διάβασε Τύπος  
Όσο Τύπος  $\neq$  "Τ" επανάλαβε  
    Διάβασε Τιμή  
    Αν Τιμή  $\leq$  5000 τότε  
        Αν Τύπος = "Χ" τότε  
            ΠρομήθειαX  $\leftarrow$  ΠρομήθειαX + 0  
        Αλλιώς\_αν Τύπος = "Ψ" τότε  
            ΠρομήθειαΨ  $\leftarrow$  ΠρομήθειαΨ + Τιμή \* 2/100  
        Αλλιώς  
            ΠρομήθειαZ  $\leftarrow$  ΠρομήθειαZ + Τιμή \* 4/100  
    Τέλος\_αν  
    Αλλιώς\_αν Τιμή  $\leq$  10000 τότε  
        Αν Τύπος = "Χ" τότε  
            ΠρομήθειαX  $\leftarrow$  ΠρομήθειαX + Τιμή \* 5/100  
        Αλλιώς\_αν Τύπος = "Ψ" τότε  
            ΠρομήθειαΨ  $\leftarrow$  ΠρομήθειαΨ + 5000\*2/100 + (Τιμή-5000) \* 6/100  
        Αλλιώς  
            ΠρομήθειαZ  $\leftarrow$  ΠρομήθειαZ + 5000\*4/100 + (Τιμή-5000) \* 6/100  
    Τέλος\_αν  
    Αλλιώς  
        Αν Τύπος = "Χ" τότε  
            ΠρομήθειαX  $\leftarrow$  ΠρομήθειαX + 5000\*5/100 + (Τιμή-10000) \* 10/100  
        Αλλιώς\_αν Τύπος = "Ψ" τότε  
            ΠρομήθειαΨ  $\leftarrow$  ΠρομήθειαΨ + 5000\*2/100 + 5000\*6/100 + (Τιμή-10000) \* 7/100  
        Αλλιώς  
            ΠρομήθειαZ  $\leftarrow$  ΠρομήθειαZ + 5000\*4/100 + 5000\*6/100 + (Τιμή-10000) \* 8/100  
    Τέλος\_αν  
Τέλος\_αν
- (β) Διάβασε Τύπος  
Τέλος\_επανάληψης  
Συνολική\_προμήθεια  $\leftarrow$  ΠρομήθειαX + ΠρομήθειαΨ + ΠρομήθειαZ  
Εμφάνισε " Η προμήθεια για το X προϊόν είναι ", ΠρομήθειαX  
Εμφάνισε " Η προμήθεια για το Ψ προϊόν είναι ", ΠρομήθειαΨ  
Εμφάνισε " Η προμήθεια για το Z προϊόν είναι ", ΠρομήθειαZ  
Εμφάνισε " Η συνολική προμήθεια είναι ", Συνολική\_προμήθεια  
Τέλος Προϊόν
- (γ)

**ΘΕΜΑ 4<sup>ο</sup>**

- Αλγόριθμος Νοσοκομείο  
Αρχή\_επανάληψης  
Εμφάνισε ‘Δώσε το πλήθος των ασθενών (μέχρι 500)’  
(α) Διάβασε N  
Μέχρις\_ότου N > 0 και N <= 500
- Για i από 1 μέχρι N  
Αρχή\_επανάληψης  
Διάβασε Ημέρες[i]  
Μέχρις\_ότου Ημέρες[i] >= 1  
(β) Αρχή\_επανάληψης  
Διάβασε Κωδικός[i]  
Μέχρις\_ότου Κωδικός[i] >= 1 και Κωδικός[i] <=10  
Αρχή\_επανάληψης  
Διάβασε Θέσεις[i]  
Μέχρις\_ότου Θέσεις [i] = “Α” ή Θέσεις [i] = “Β” ή Θέσεις [i] = “Γ”  
Τέλος\_επανάληψης  
Σύνολο\_ημερών ← 0  
Για i από 1 μέχρι N  
(γ) Σύνολο\_ημερών ← Σύνολο\_ημερών + Ημέρες[i]  
Τέλος\_επανάληψης  
Μέσος\_όρος ← Σύνολο\_ημερών / N  
Εμφάνισε “Ο μέσος όρος ημερών νοσηλείας είναι”, Μέσος\_όρος  
Για i από 1 μέχρι N  
Αν Θέσεις[i] = “Α” τότε  
Κόστος\_παραμονής[i] ← 125 \* Ημέρες[i]  
(δ) Αλλιώς\_αν Θέσεις[i] = “Β” τότε  
Κόστος\_παραμονής[i] ← 90 \* Ημέρες[i]  
Αλλιώς  
Κόστος\_παραμονής[i] ← 60 \* Ημέρες[i]  
Τέλος\_αν  
Εμφάνισε Κόστος\_παραμονής[i]  
Τέλος\_επανάληψης  
Για i από 1 μέχρι N  
Κόστος\_ταμείου[i] ← 0  
Τέλος\_επανάληψης  
Για i από 1 μέχρι N  
Ταμείο ← Κωδικός[i]  
(ε) Κόστος\_ταμείου[Ταμείο] ← Κόστος\_ταμείου[Ταμείο] + Κόστος\_παραμονής[i]  
Τέλος\_επανάληψης  
Συνολικό\_ποσό ← 0  
Για i από 1 μέχρι 10  
Εμφάνισε “Το κόστος του”,i,”ταμείου είναι”, Κόστος\_ταμείου[i]  
(στ) Συνολικό\_ποσό ← Συνολικό\_ποσό + Κόστος\_ταμείου[i]  
Τέλος\_επανάληψης  
Εμφάνισε “Το συνολικό ποσό που οφείλουν τα ταμεία είναι”, Συνολικό\_ποσό  
Τέλος Νοσοκομείο