

# ΑΕΠΠ 2015 Ημερήσια Λύκεια, επαναληπτικές εξετάσεις Λύσεις στα θέματα

## Θέμα Α

### A.1

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

### A.2

- α. Δείτε στην παράγραφο 10.3 του σχολικού βιβλίου.  
β. Δείτε στην παράγραφο 8.2.1 (ή 2.4.5) του σχολικού βιβλίου.

### A.3

προηγούμενο	βήμα	επόμενο
β	ε	α
η	γ	β
δ	ζ	η
ε	α	στ

### A.4

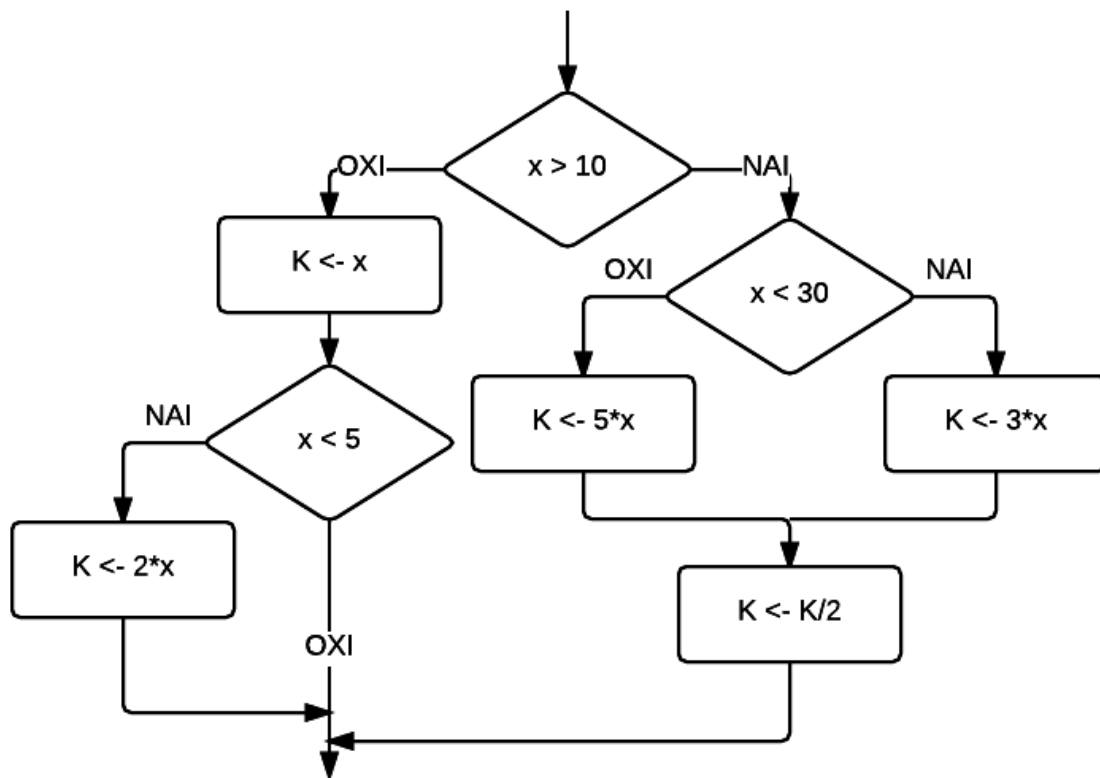
- α. Υπολογίζει το μέγιστο στοιχείο από έναν πίνακα 5 θέσεων.  
β. Καμία φορά.  
γ. Τέσσερις (4) φορές.  
δ. Διότι στη γραμμή 3 τα στοιχεία του πίνακα Π συγκρίνονται με τη βοήθεια του συγκριτικού τελεστή  $>$  ο οποίος εφαρμόζεται μόνο σε αριθμητικές και αλφαριθμητικές τιμές.

### A.5

- $(A_T(x) - HM(\theta)) / T_P(x^2+5)$
- $2*x+3*(x+1) / (y^2+1) - E(x)$

## Θέμα Β

### B.1



### B.2

Αν  $x < 5$  τότε  
 $K \leftarrow x$   
 $K \leftarrow 2 * K$   
 Αλλιώς\_Αν  $x \leq 10$  τότε  
 $K \leftarrow x$   
 Αλλιώς\_Αν  $x < 30$  τότε  
 $K \leftarrow 3 * x$   
 $K \leftarrow K/2$   
 Αλλιώς  
 $K \leftarrow 5 * x$   
 $K \leftarrow K/2$   
 Τέλος\_Αν

## Θέμα Γ

Αλγόριθμος ΘέμαΓ

Δεδομένα //Π, N// ! πίνακας Π, μεγέθους N

! Γ1

Αρχή\_επανάληψης

  Διαβασε x

  Μέχρις\_ότου x > 0

! Γ2

Αρχή\_επανάληψης

```

Διάβασε y
Μέχρις_ότου (y>=2*x+2 ΚΑΙ x>=1) Η
                (y>=2*x ΚΑΙ x>=2) Η (y>=2*x-2 ΚΑΙ x>=2)

! Γ3
σ1 <- Π[x]
σ3 <- "ιο"

! Γ4
πλΟνομασιών <- 1
Αν y = 2*x + 2 τότε
    σ2 <- "άν"
Αλλιώς_αν y = 2*x τότε
    σ2 <- "έν"
Αλλιώς_αν y = 2*x - 2 τότε
    σ2 <- "ίν"
    Αν x >= 3 τότε
        πλΟνομασιών <- 2
        σ2β <- "αδιέν"
    Τέλος_αν
Τέλος_αν

Εμφάνισε σ1, "-", σ2, "-", σ3
Αν πλΟνομασιών = 2 τότε
    Εμφάνισε σ1, "-", σ2β, "-", σ3
Τέλος_αν
Τέλος_θέμαΓ

```

## Θέμα Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ4

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i, j

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: Ε[8], κοινόχρηστα, ΠΟΣΟ\_ΟΡΟΦΟΥ[5], ΣΥΜ[5],  
&ΠΔ[5, 8], ΜΟ

ΛΟΓΙΚΕΣ: βρέθηκε

ΑΡΧΗ

! Δ2

ΔΙΑΒΑΣΕ κοινόχρηστα

ΣΕΟ <- 0 ! συνολικό εμβαδό ορόφου, θα μας χρειαστεί στο Δ4

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 8

ΔΙΑΒΑΣΕ Ε[i]

ΣΕΟ <- ΣΕΟ + Ε[i]

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

! Δ3

! καταχωρούμε τα ποσοστά συμμετοχής σε πίνακα για να

! αποφύγουμε τις ΑΝ

ΣΥΜ[1] <- 5/100

ΣΥΜ[2] <- 15/100

```
ΣΥΜ[3] <- 20/100
ΣΥΜ[4] <- 25/100
ΣΥΜ[5] <- 35/100
ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5
    ΠΟΣΟ_ΟΡΟΦΟΥ[i] <- κοινόχρηστα * ΣΥΜ[i]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

! Δ4
ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5
    ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 8
        ΠΔ[i,j] <- Ε[j]/ΣΕΟ * ΠΟΣΟ_ΟΡΟΦΟΥ[i]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

! Δ5
ΜΟ <- κοινόχρηστα / (5*8)
i <- 1
βρέθηκε <- ΨΕΥΔΗΣ
ΟΣΟ i <= 5 ΚΑΙ βρέθηκε = ΨΕΥΔΗΣ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
    j <- 8
    ΟΣΟ j >= 1 ΚΑΙ βρέθηκε = ΨΕΥΔΗΣ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
        ΑΝ ΠΔ[i, j] > ΜΟ ΤΟΤΕ
            βρέθηκε <- ΑΛΗΘΗΣ
            Εμφάνισε "Όροφος: ", i, ", διαμέρισμα: ", j
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
        j <- j - 1
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    i <- i + 1
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```