

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2022

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

08/06/2022

ΘΕΜΑ Α

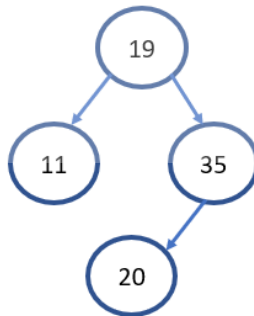
- A1.
1. ΛΑΘΟΣ
 2. ΣΩΣΤΟ
 3. ΛΑΘΟΣ
 4. ΛΑΘΟΣ
 5. ΣΩΣΤΟ

A2.

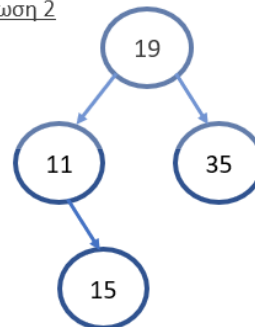
A) Ένα δυαδικό δένδρο είναι ένα διατεταγμένο δένδρο, στο οποίο κάθε κόμβος έχει το πολύ δύο παιδιά, το αριστερό και το δεξί παιδί.

B)

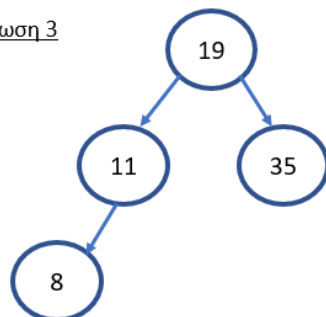
Περίπτωση 1



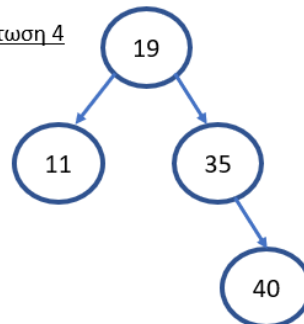
Περίπτωση 2



Περίπτωση 3



Περίπτωση 4



A3.

α) Τα δεδομένα αποτελούν τα χαρακτηριστικά ενός αντικειμένου και αναφέρονται ως ιδιότητες ενώ οι ενέργειες καθορίζουν τη συμπεριφορά του. Οι ενέργειες στον αντικειμενοστραφή προγραμματισμό αναφέρονται και ως μέθοδοι.

- β)
1. Ιδιότητα
 2. Ιδιότητα
 3. Υποκλάση
 4. Ιδιότητα
 5. Ιδιότητα
 6. Μέθοδος
 7. Υποκλάση
 8. Υπερκλάση

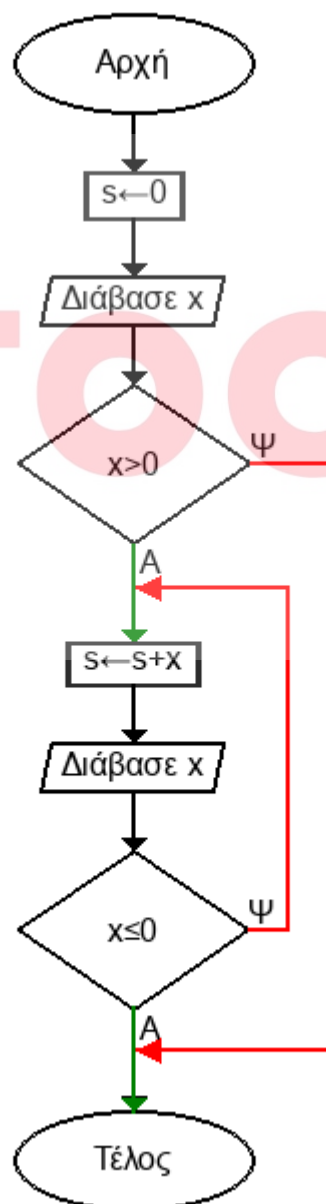
A4.

1.
 4. α
 7. γ
 8. α
 15. α
 16. β
2.
 4. Πρέπει να δηλωθεί η μεταβλητή X
 7. Το γινόμενο πρέπει να αρχικοποιηθεί με 1
 8. Η μεταβλητή ΑΘΡ να πάρει τιμή 0 και όχι '0'
 15. Η 'ΟΣΟ' τερματίζεται με ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
 16. Πρέπει να υπάρχει περιορισμός η μεταβλητή ΠΛ να είναι διαφορετική του μηδενός.

ΘΕΜΑ Β

- B1.**
1. 0
 2. $\kappa + 1$
 3. κ
 4. i
 5. k

- B2.** α)



β) $S \leftarrow 0$
 ΔΙΑΒΑΣΕ Χ
 ΟΣΟ $X > 0$ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
 $S \leftarrow S + X$
 ΔΙΑΒΑΣΕ Χ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΑΠ1, ΑΠ2, ΠΛ, ΠΛΗΘΟΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: Τ1, Τ2, Σ

ΑΡΧΗ

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τον αριθμό των τεμαχίων του 1^{ου} προϊόντος'

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠ1

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ $ΑΠ1 > 0$

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τον αριθμό των τεμαχίων του 2^{ου} προϊόντος'

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠ2

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ $ΑΠ2 > 0$

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τις 2 τιμές'

ΔΙΑΒΑΣΕ Τ1, Τ2

$ΠΛ \leftarrow 0$

$ΠΛΗΘΟΣ \leftarrow 0$

$Σ \leftarrow 0$

ΟΣΟ ($ΑΠ1 > 0$ Η $ΑΠ2 > 0$) ΚΑΙ $ΠΛ \leq 20 / 100 * ΠΛΗΘΟΣ$ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τον αριθμό του προϊόντος'

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΡ

ΑΝ ΥΠΑΡΧΕΙ(ΑΡ, ΑΠ1, ΑΠ2) ΤΟΤΕ

```

        ΑΝ ΑΡ = 1 ΤΟΤΕ
            ΑΠ1 ← ΑΠ1 – 1
            Σ ← Σ + Τ1
        ΑΛΛΙΩΣ
            ΑΠ2 ← ΑΠ2 – 1
            Σ ← Σ + Τ2
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΑΛΛΙΩΣ
        ΓΡΑΨΕ 'Δεν μπορείτε να εξυπηρετηθείτε'
        ΠΛ ← ΠΛ + 1
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΠΛΗΘΟΣ ← ΠΛΗΘΟΣ + 1
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΡΑΨΕ 'Τα συνολικά έσοδα του καταστήματος:', Σ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΥΠΑΡΧΕΙ(ΑΡ, ΑΠ1, ΑΠ2): ΛΟΓΙΚΗ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΑΡ, ΑΠ1, ΑΠ2
ΑΡΧΗ
    ΥΠΑΡΧΕΙ ← ΑΡ = 1 ΚΑΙ ΑΠ1 > 0 Ή ΑΡ = 2 ΚΑΙ ΑΠ2 > 0
ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ

```

ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΧΩΡΑ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Ι, Κ, Β[6,6], Σ, ΜΑΧ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[6], ΟΝΟΜΑ, Τ2

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΜΟ[6], Τ

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ[Ι]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΔΙΑΒΑΣΕ B[I,I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΑΝ $I \neq K$ ΤΟΤΕ

ΔΙΑΒΑΣΕ B[I,K]

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

$\Sigma \leftarrow 0$

ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

$\Sigma \leftarrow \Sigma + B[I,K]$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

$ΜΟ[I] \leftarrow \Sigma / 6$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

$ΜΑΧ \leftarrow 0$

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΑΝ $B[I,I] > ΜΑΧ$ ΤΟΤΕ

$ΜΑΧ \leftarrow B[I,I]$

$ΟΝΟΜΑ \leftarrow ΟΝ[I]$

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Το όνομα του σχολείου στο οποίο η κριτική...:', ΟΝΟΜΑ

ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 6 ΜΕΧΡΙ Κ ΜΕ_ΒΗΜΑ -1

ΑΝ $ΜΟ[I] > ΜΟ[I - 1]$ Ή $ΜΟ[I] = ΜΟ[I - 1]$ ΚΑΙ $ΟΝΟ[I]$

$\< ΟΝ[I - 1]$ ΤΟΤΕ

$T \leftarrow ΜΟ[I]$

$ΜΟ[I] \leftarrow ΜΟ[I - 1]$

$MO[I - 1] \leftarrow T$

$T2 \leftarrow ON[I]$

$ON[I] \leftarrow ON[I - 1]$

$ON[I - 1] \leftarrow T2$

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΡΑΨΕ $ON[I]$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

