

ΜΑΘΗΜΑ ΠΕΜΠΤΗΣ 12-11-2020

Η σύνταξη της Δομής είναι:

Επίλεξε έκφραση

Περίπτωση Λίστα_τιμών_1
Εντολές_1

Περίπτωση Λίστα_τιμών_2
Εντολές_2

.....
Περίπτωση Αλλιώς

Τέλος_επιλογών

· Ευφραση:

- Μεταβλητή
- Αριθμητική παράσταση
- Λογική παράσταση

6. Να ξαναγραφεί το παρακάτω τμήμα αλγορίθμου ώστε να χρησιμοποιεί τη δομή πολλαπλής επιλογής Επίλεξε αντί της Αν.

Αν $a > b$ τότε

Εμφάνισε "Α"

Αλλιώς_αν $a = b + 2$ ή $a = b - 2$ τότε

Εμφάνισε "Β"

Τέλος_αν

Επίλεξε $a-b$

Περίπτωση > 0
Εμφάνισε "Α"

Περίπτωση $2, -2$
Εμφάνισε "Β"

Τέλος_επιλογών

Επίλεξε a

Περίπτωση $> b$
Εμφάνισε "Α"

Περίπτωση $b+2, b-2$
Εμφάνισε "Β"
Τέλος_επιλογών

Επίλεξε $a > b$! Λογ. παρ.

Περίπτωση Αληθής
Εμφάνισε "Α"

Περίπτωση Ψευδής

Ασκ. 6 του 34 Ιωάννη

```

ΕΠΙΛΕΞΕ A-B
ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ > 0
    ΕΜΦΑΝΙΣΕ "Α"
ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ <= 0
    ΑΝ (A-B=-1) Η (A-B=-2) ΤΟΤΕ
        ΕΜΦΑΝΙΣΕ "Β"
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΙΛΟΓΩΝ
    
```

7. Να ξαναγραφεί το παρακάτω τμήμα αλγορίθμου ώστε να χρησιμοποιεί τη δομή πολλαπλής επιλογής Αν αντί της Επίλεξε.

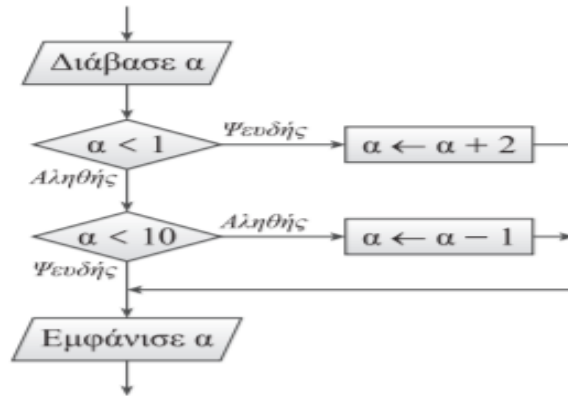
Επίλεξε α

Περίπτωση $\gamma - 1, \gamma - 2$
 Εμφάνισε "Α"
 Περίπτωση $\gamma + 1, \gamma + 2$
 Εμφάνισε "Β"
 Περίπτωση γ
 Εμφάνισε "Γ"
 Περίπτωση Αλλιώς
 Εμφάνισε "Δ"

Τέλος_επιλογών

Αν $a = \gamma - 1$ ή $a = \gamma - 2$ τότε
 εμφάνισε "Α"
 αλλιώς_αν $a = \gamma + 1$ ή $a = \gamma + 2$
 εμφάνισε "Β"
 αλλιώς_αν $a = \gamma$ τότε
 εμφάνισε "Γ"
 αλλιώς
 εμφάνισε "Δ"
 τέλος_αν

9. Να μετατρέψετε το διπλανό τμήμα αλγορίθμου σε κωδικοποίηση με χρήση δομής πολλαπλής επιλογής ΕΠΙΛΕΞΕ.



Διάβασε α
Ενι λέξε α

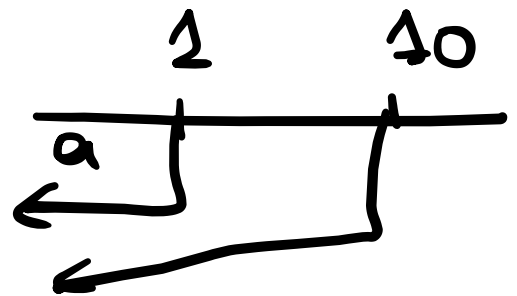
Περίπτωση $a < 1$

Αν $a < 10$ τότε
 $a \leftarrow a - 1$
Εμφάνισε α
Αλλιώς
Εμφάνισε α
Τέλος-αν

Περίπτωση αλλιώς

$a \leftarrow a + 2$
Εμφάνισε α

Τέλος-επιλογών



Αν $a < 10$ τότε
 $a \leftarrow a - 1$
Τέλος-αν
Εμφάνισε α

Ενι λέξε α

Περίπτωση $a < 1$

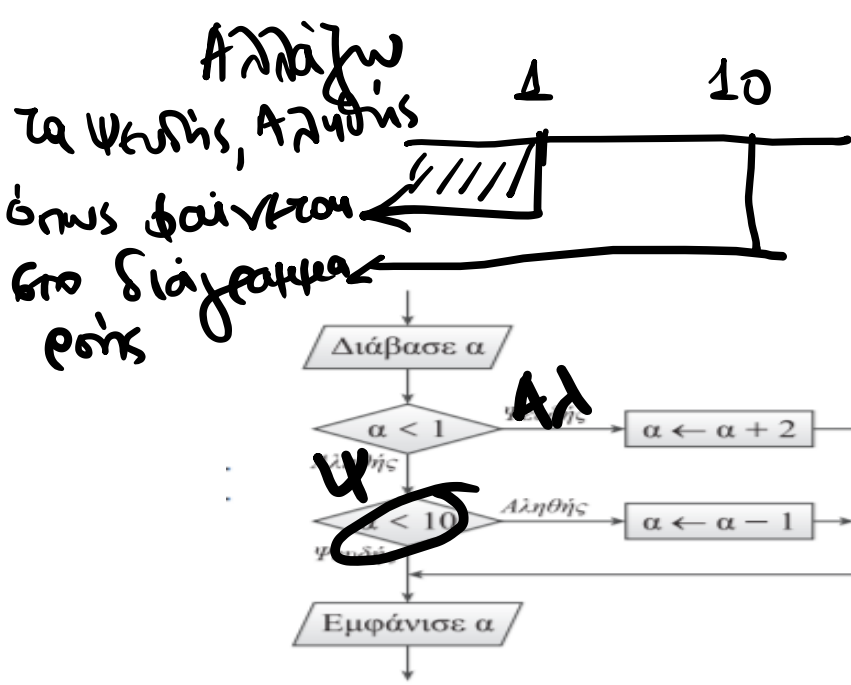
$a \leftarrow a - 1$

Περίπτωση αλλιώς

$a \leftarrow a + 2$

Τέλος-επιλογών
Εμφάνισε α

! Δω εξετάζω $a < 10$ γιατί
αν $a < 1$ τότε $a < 10$



Διάβασε α
Επίλεξε α
Περίπτωση $a < 1$
 $a \leftarrow a + 2$
Περίπτωση $a < 10$
 $a \leftarrow a - 1$
Τέλος-επιλογή
Εμφάνισε α

Ασ 8 σελ 39

Διαβασε α
Επίλεξε α
Περίπτωση $a < 1$! κάθε αριθμός < 1
είναι και < 10
~~Εμφάνισε α ← α + 2~~
Περίπτωση αλλιώς
 $a \leftarrow a + 2$
Τέλος επιλογών

9. Παράδειγμα 2 σελίδα 77 συμπληρωματικού βιβλίου –
Άρτιος ή περιττός αριθμός

Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει έναν
ακέραιο αριθμό και στη συνέχεια να τυπώνει αν ο αριθμός
είναι άρτιος ή περιττός. (Να γίνει χρήση της Επίλεξε).

Στοιχεία της άσκησης

α

Άρτιος $a \bmod 2$
↓
0
Περιττός
↓
1

Διάβασε α
Επίλεξε α mod 2
Περὶ νωδὸν 0
ΓΡΑΨΕ 'Ἄρτιος'

Περὶ νωδὸν αλλιῶς
ΓΡΑΨΕ 'Περὶ τιός'
Τέλος-ἐπὶ λογῶν

Ἀντὶ γιὰ 1
μπορῶ νὰ γράψω
<>0
Περὶ νωδὸν 1
ΓΡΑΨΕ 'Περὶ τιός'
Τέλος-ἐπὶ λογῶν

10. Ἀσκηση Ε.1 σελίδα 81 συμπληρωματικού βιβλίου: Ἐνα πρατήριο βενζίνης παρέχει τους εξής τύπους καυσίμων:

- Απλή αμόλυβδη με τιμή 1,395 €/λίτρο
- Super αμόλυβδη με τιμή 1,654 €/λίτρο
- Υγραέριο κίνησης με τιμή 0,698 €/λίτρο

Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ, το οποίο να διαβάζει τον τύπο καυσίμου που θα βάλει ένας πελάτης στο όχημα του και τα χρήματα του πελάτη και να εμφανίζει πόσα λίτρα καυσίμου θα βάλει.

Υπόδειξη: Λίτρα = χρήματα/τιμή ανά λίτρο

Η παραπάνω άσκηση να λυθεί με χρήση της εντολής ΕΠΙΛΕΞΕ.

Στοιχεία

Χρήση της δομῆς

Ασκήσεις για το σπίτι:

Ασκ. 11,12,13 σελ. 40-41 φυλλαδίων