

200. Να γίνει αλγόριθμος ο οποίος να δέχεται τρεις αριθμούς, να υπολογίζει και να εμφανίζει τη μέση τιμή τους. Ο αλγόριθμος να αναπαρασταθεί με
 Α) ελεύθερο κείμενο, Β) φυσική γλώσσα κατά βήματα, Γ) Διάγραμμα ροής, Δ) κωδικοποίηση
 ΛΥΣΗ

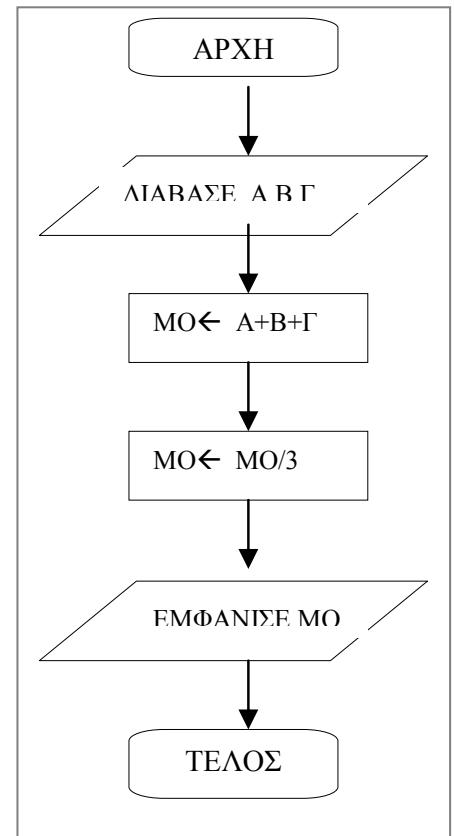
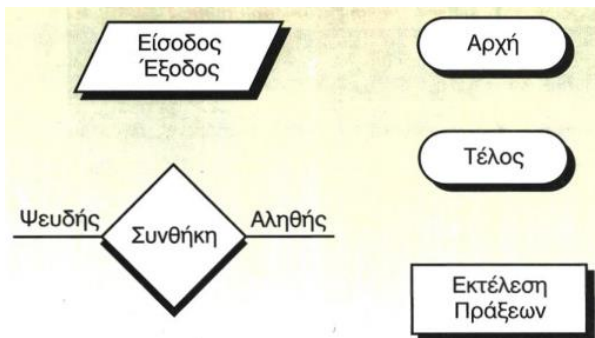
Α) «Διαβάζουμε τρεις αριθμούς, τους προσθέτουμε, διαιρούμε με 3 και εμφανίζουμε το αποτέλεσμα»

Β) Βήμα 1: Διάβασε 3 αριθμούς
 Βήμα 2: Βρες το άθροισμά τους
 Βήμα 3: Διαίρεσε με 3
 Βήμα 4: Εμφάνισε το αποτέλεσμα

Δ) ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ Εύρεση_ΜΟ
 ΔΙΑΒΑΣΕ Α,Β,Γ
 $ΜΟ \leftarrow A+B+Γ$
 $ΜΟ \leftarrow ΜΟ/3$
 ΕΜΦΑΝΙΣΕ ΜΟ

ΤΕΛΟΣ Εύρεση_ΜΟ

Σχήματα διαγράμματος ροής



201. Να γίνει αλγόριθμος όπου να δίνονται οι πλευρές ενός ορθογωνίου παραλληλογράμμου, να υπολογίζεται και να εμφανίζεται το εμβαδόν ($E=A*B$). Ο αλγόριθμος να αναπαρασταθεί με
 Α) κωδικοποίηση
 Β) Διάγραμμα ροής

Ψευδοκώδικας	Διάγραμμα ροής
Αν <συνθήκη> τότε σύνολο_εντολών_1 Αλλιώς σύνολο_εντολών_2 Τέλος_αν	<pre> graph TD Entry(()) --> Decision{συνθήκη} Decision -- ΝΑΙ --> Process1[σύνολο_εντολών_1] Decision -- ΟΧΙ --> Process2[σύνολο_εντολών_2] Process1 --> Exit(()) Process2 --> Exit </pre>

Λειτουργία

Αν η συνθήκη ισχύει, δηλαδή είναι αληθής, τότε εκτελούνται οι εντολές που βρίσκονται μεταξύ των δεσμευμένων λέξεων (εντολών) **τότε** και **Αλλιώς**, διαφορετικά εκτελούνται οι εντολές μεταξύ των δεσμευμένων λέξεων (εντολών) **Αλλιώς** και **Τέλος_αν**. Η εκτέλεση συνεχίζεται με την εντολή που ακολουθεί το **Τέλος_αν**.

202

Να γίνει αλγόριθμος ο οποίος να δέχεται τον προφορικό και τον γραπτό βαθμό ενός μαθητή και να εμφανίζει μήνυμα αν περνάει την τάξη ή όχι. (Ο μαθητής περνάει αν ο μέσος όρος γραπτού και προφορικού είναι μεγαλύτερος από 9,5)

Ο αλγόριθμος να αναπαρασταθεί

A) με Διάγραμμα ροής,

B) με κωδικοποίηση

203. α. Να μετατρέψετε το κατω αριστερο διάγραμμα ροής σε κωδικοποίηση β. Ποια είναι η λειτουργία του αλγόριθμου;

204. α. Να μετατρέψετε το κατω δεξι διάγραμμα ροής σε κωδικοποίηση β. Ποια είναι η λειτουργία του αλγόριθμου;

205. Να γίνει διάγραμμα ροής όπου να δίνεται το ύψος ενός ανθρώπου και αν αυτό είναι πάνω από 1.80 να εμφανίζει «ψηλός» διαφορετικά να εμφανίζει «δεν είναι ψηλός».

206. Να γίνει αλγόριθμος ο οποίος να διαβάζει έναν αριθμό, να βρίσκει και να εμφανίζει αν είναι θετικός ή όχι. Ο αλγόριθμος να αναπαρασταθεί με διάγραμμα ροής

