**Μάθημα Δομή Επιλογής**





ΑΣΚΗΣΗ 1

Να γραφεί αλγόριθμος που να διαβάζει το βαθμό ενός μαθητή και να εμφανίζει το χαρακτηρισμό «*Απορρίπτεται*» αν είναι μικρότερος του 9.5, «*Σχεδόν Καλά*» αν είναι έως και 13, «*Καλά*» αν είναι έως και 16, «*Πολύ καλά*» αν είναι έως και 18 και «*Άριστα*» αν είναι άνω του 18.

 *(Σημείωση : να θεωρηθεί ότι ο βαθμός είναι αριθμός από 0 έως και 20).*

# ΛΥΣΗ

Αλγόριθμος Βαθμολογία

 Διάβασε Βαθμός

 Αν Βαθμός < 9,5 τότε

 Εμφάνισε “Απορρίπτεται”

 αλλιώς\_αν Βαθμός <= 13 τότε

 Εμφάνισε “Σχεδόν Καλώς”

 αλλιώς\_αν Βαθμός <= 16 τότε

 Εμφάνισε “Καλώς”

 αλλιώς\_αν Βαθμός <= 18 τότε

 Εμφάνισε “Πολύ Καλά”

 αλλιώς

 Εμφάνισε “Άριστα”

 Τέλος\_αν

 Τέλος Βαθμολογία

**Άσκηση 2**
Να μετατραπεί ο ακόλουθος αλγόριθμος σε ισοδύναμο διάγραμμα ροής

Αλγόριθμος ΆσκσησηΔΡ2

 Διάβασε x

 Αν x < 50 τότε

 x <- x - x \* 10/100

 Αλλιώς\_αν x < 150 τότε

 x <- x - x \* 20/100

 Αλλιώς\_αν x < 250 τότε

 x <- x - x \* 30/100

 Αλλιώς

 x <- x - x \* 40/100

 Τέλος\_αν

 Εμφάνισε x

Τέλος ΆσκσησηΔΡ2



**Άσκηση3**

Γράψτε αλγόριθμο σε ψευδογλώσσα που να διαβάζει την πλευρά ενός τετραγώνου. Αν η πλευρά είναι μεγαλύτερη από 0 να υπολογίζει και να εμφανίζει την περίμετρο και το εμβαδόν του τετραγώνου διαφορετικά (αλλιώς) να εμφανίζει το μήνυμα «λάθος αριθμός».

Αλγόριθμος Άσκηση\_3

 Διάβασε α

 Αν α > 0 τότε

 Π← 4 \* α

 Ε← α^2

 εμφάνισε "Η περίμετρος και το εμβαδόν του τετραγώνου είναι αντίστοιχα", Π, Ε

 αλλιώς

 εμφάνισε "Λάθος Αριθμός"

 τέλος\_αν

 τέλος Άσκηση\_3

**Διάγραμμα ροής**



 **Άσκηση 4**

Γράψτε αλγόριθμο σε ψευδογλώσσα που να διαβάζει δύο αριθμούς και στη συνέχεια θα βρίσκει και θα εμφανίζει το μεγαλύτερο από αυτούς.

Αλγόριθμος Άσκηση\_4

 Διάβασε Α, Β

 Αν Α > Β τότε

 Μ← Α

 Αλλιώς

 Μ← Β

 τέλος\_αν

 εμφάνισε "Ο μεγαλύτερος είναι" , Μ

τέλος Άσκηση\_4

**Διάγραμμα ροής**

