**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΟ ΤΕΣΤ – δομή ακολουθίας και δομή επανάληψης (1 ΩΡΑ)**

**Σωστό – Λάθος**

1. Η εντολή επίλεξε δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί όταν έχουμε δύο μόνο επιλογές
2. Ο λογικός τελεστής Η’ δίνει αποτέλεσμα ΨΕΥΔΗΣ όταν και οι δύο συνθήκες της είναι ΨΕΥΔΗΣ
3. Η απλή επιλογή στους αλγορίθμους ολοκληρώνεται πάντα με τέλος\_αν

ΜΟΝΑΔΕΣ 6

**Σύντομη Ανάπτυξη- Απάντηση**

Να γίνει το διάγραμμα ροής των παρακάτω εντολών: (ΜΟΝΑΔΕΣ 10)

ΔΙΑΒΑΣΕ Κ,Θ

ΑΝ Θ = 1 Η’ Θ = Α\_Μ(Κ) ΤΟΤΕ

 Π 🡨 Κ \* Θ

ΑΛΛΙΩΣ\_ΑΝ Θ < 0 ΤΟΤΕ

 Π 🡨 Α\_Τ( 2\* Κ \* Θ )

ΑΛΛΙΩΣ

 Π 🡨 3 \* Κ \* Θ

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

ΓΡΑΨΕ Κ

Να μετατραπεί το τμήμα αλγορίθμου κάνοντας χρήση απλών επιλογών (ΜΟΝΑΔΕΣ 15)

Να μετατραπεί το τμήμα αλγορίθμου κάνοντας χρήση της εντολής ΕΠΙΛΕΞΕ (ΜΟΝΑΔΕΣ 15)

**ΑΣΚΗΣΗ 1**

Το κλιματιστικό σύστημα ενός εμπορικού κέντρου τίθεται σε λειτουργία αν η μέση θερμοκρασία από τις μετρήσεις των τριών αισθητήρων ξεπερνά τους 20 βαθμούς κελσίου.

Να γραφεί πρόγραμμα το οποίο θα διαβάζει τις θερμοκρασίες από τους τρεις αισθητήρες και θα ελέγχει αν πρέπει να τεθεί σε λειτουργία το κλιματιστικό ή όχι, εμφανίζοντας κατάλληλο μήνυμα. (ΜΟΝΑΔΕΣ 14)

**ΑΣΚΗΣΗ 2**

Σε ένα εξεταστικό σύστημα , για να εισαχθούν σε ένα Πανεπιστημιακό τμήμα, οι μαθητές εξετάζονται σε 3 μαθήματα, και θα πρέπει ο συνολικός αριθμός των μορίων που προκύπτει από τα τρία μαθήματα να είναι μεγαλύτερος της βάσης εισαγωγής. Για το συνολικό αριθμό μορίων πολλαπλασιάζονται οι βαθμοί με ένα συντελεστή και στη συνέχει προστίθενται. Το βασικό μάθημα έχει συντελεστή 1.3 και τα άλλα δύο μαθήματα από 0.85.

Α) Σε ένα πρόγραμμα να διαβάζονται : η βάση εισαγωγής, οι βαθμοί του βασικού μαθήματος και οι βαθμοί των υπόλοιπων μαθημάτων.

Β) Να ελέγχεται αν ο συγκεκριμένος μαθητής έχει περάσει στη πανεπιστημιακή σχολή ή όχι, εμφανίζοντας κατάλληλο μήνυμα.

Γ) Αν ο μαθητής εισάγεται στο τμήμα και επιπλέον:

 ο βαθμός μορίων του είναι πάνω από 18000 ή η διαφορά των συνολικών μορίων του από τη βάση εισαγωγής είναι πάνω από 1000 μόρια, τότε επιπλέον να εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα ότι ο μαθητής λαμβάνει υποτροφία. (ΜΟΝΑΔΕΣ 10+10+20)