

Εργαστηριακή Άσκηση 1a

- Να γίνει πρόγραμμα C, το οποίο να δημιουργεί πίνακα τιμών για τη συνάρτηση $y = f(x)$ στο διάστημα $[a, b]$. (Να γίνουν 2 προγράμματα, ένα με **if** και ένα με **if ... else**)

Αλγόριθμος

- 1) Διαβάζουμε τα άκρα του διαστήματος a , b και το βήμα h .
- 2) Δίνουμε αρχική τιμή στο $x = a$.
- 3) Αν το x έχει ξεπεράσει την τιμή του δεξιού άκρου (b) του διαστήματος, το πρόγραμμα τερματίζει.
- 4) Διαφορετικά :
 - a) Υπολογίζουμε το $y = f(x)$.
 - b) Εμφανίζουμε τις τιμές των x , y .
 - c) Αυξάνουμε το x κατά το βήμα h .
 - d) Πηγαίνουμε στο βήμα 3.

Απαιτούμενες Γνώσεις C

- Δομή Προγράμματος C
- Σχόλια
- Επικεφαλλίδα Προγράμματος C
- Δηλώσεις Ακεραίων – Πραγματικών Μεταβλητών
- Αριθμητικές Πράξεις – Τελεστές
- Είσοδος Δεδομένων – Εμφάνιση Αποτελεσμάτων
- Εσωτερικές Συναρτήσεις C
- Η Εντολή **goto**
- Τελεστές Συσχέτισης
- Το **if**
- Το **if...else**
- Τερματισμός Προγράμματος C