

# **ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΙΣ ΑΡΧΕΣ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΩΝ Η/Υ ΤΑΞΗ Β΄**

## **2.2 ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ**

**Δομή Επιλογής  
Εύρεση Μέγιστου**

**ΕΥΡΕΣΗ ΜΕΓΙΣΤΟΥ:** Να αναπτύξετε έναν αλγόριθμο ο οποίος θα διαβάσει δύο αριθμούς και θα εμφανίζει τον μεγαλύτερο από αυτούς.

**Αλγόριθμος ΜΕΓΙΣΤΟΣ**

**Εμφάνισε “Δώστε δύο αριθμούς”**

**Διάβασε A1, A2**

**Αν  $A1 > A2$  τότε**

**MAX  $\square$  A1**

**αλλιώς**

**MAX  $\square$  A2**

**Τέλος\_αν**

**Εμφάνισε “ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ : ”, MAX**

**Τέλος ΜΕΓΙΣΤΟΣ**

**ΕΥΡΕΣΗ ΜΕΓΙΣΤΟΥ:** Να αναπτύξετε έναν αλγόριθμο ο οποίος θα διαβάζει τέσσερις αριθμούς και θα εμφανίζει τον μεγαλύτερο από αυτούς.

**Αλγόριθμος ΜΕΓΙΣΤΟΣ**

**Εμφάνισε “Δώστε 4 αριθμούς”**

**Διάβασε A1, A2, A3, A4**

**MAX  $\square$  A1**

**Αν A2 > MAX τότε**

**MAX  $\square$  A2**

**Τέλος\_αν**

**Αν A3 > MAX τότε**

**MAX  $\square$  A3**

**Τέλος\_αν**

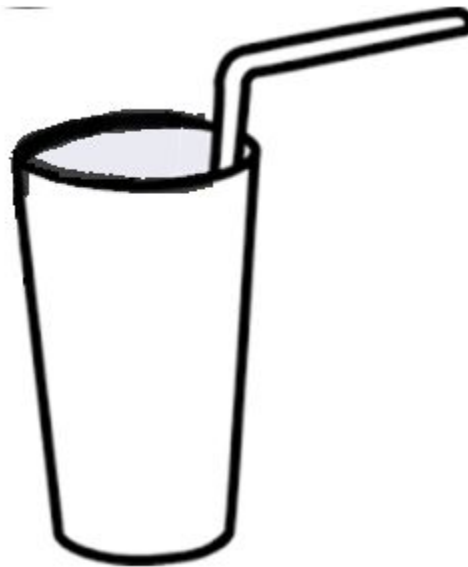
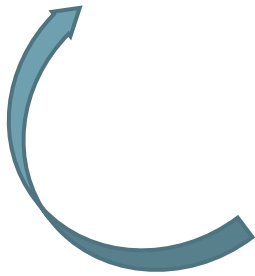
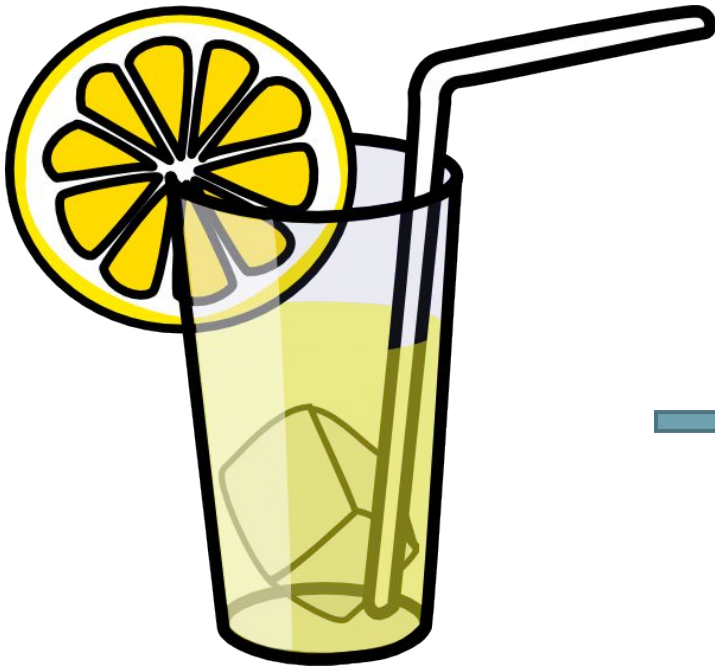
**Αν A4 > MAX τότε**

**MAX  $\square$  A4**

**Τέλος\_αν**

**Εμφάνισε “Μέγιστος αριθμός : ”, MAX**

**Τέλος ΜΕΓΙΣΤΟΣ**



**αντιμετάθεση:** Έστω ότι έχουμε δύο μεταβλητές  $\alpha$  και  $\beta$ , οι οποίες έχουν ήδη πάρει δύο τιμές. Θέλουμε να γίνει αντιμετάθεση των τιμών αυτών των δύο μεταβλητών, δηλαδή η μεταβλητή να πάρει την τιμή που έχει η μεταβλητή  $\beta$  και η  $\beta$  την τιμή της  $\alpha$ .

**Αλγόριθμος** αντιμετάθεση  
**Εμφάνισε** “Δώστε 2 αριθμούς”  
**Διάβασε**  $A, B$   
 $\text{βοηθ} \leftarrow A$   
 $A \leftarrow B$   
 $B \leftarrow \text{βοηθ}$   
**Εμφάνισε** “  $A =$ “,  $A$   
**Εμφάνισε** “  $B =$ “,  $B$   
**Τέλος** αντιμετάθεση