

## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Β' ΛΥΚΕΙΟΥ

### ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΜΕ ΤΗΝ ΕΝΤΟΛΗ ΟΣΟ

**ΑΣΚΗΣΗ 1: Πόσες επαναλήψεις θα γίνουν σε καθένα από τα παρακάτω τμήματα αλγορίθμων;**

(α)	(β)	(γ)
$A \leftarrow 10$ Όσο $A > 0$ επανάλαβε εμφάνισε 'ΚΑΛΗΜΕΡΑ' $A \leftarrow A - 3$ Τέλος_Επανάληψης	$A \leftarrow 1$ Όσο $A > 0$ επανάλαβε εμφάνισε 'ΚΑΛΗΜΕΡΑ' $A \leftarrow A - 3$ Τέλος_Επανάληψης	$A \leftarrow 10$ Όσο $A > 0$ επανάλαβε εμφάνισε 'ΚΑΛΗΜΕΡΑ' Τέλος_Επανάληψης

**ΑΣΚΗΣΗ 2: Πόσες φορές θα εκτελεστούν οι επαναληπτικές δομές στα παρακάτω τμήματα αλγορίθμων;**

(α)	(β)
$x \leftarrow 5$ Όσο $(x > 0)$ επανέλαβε Εμφάνισε $x$ $x \leftarrow x - 1$ Τέλος_επανάληψης	$x \leftarrow 5$ Όσο $(x \geq 0)$ επανέλαβε Εμφάνισε $x$ $x \leftarrow x - 1$ Τέλος_επανάληψης
(γ)	(δ)
$x \leftarrow -5$ Όσο $(x \geq 0)$ επανέλαβε Εμφάνισε $x$ $x \leftarrow x - 1$ Τέλος_επανάληψης	$x \leftarrow 5$ Όσο $(x \geq 0)$ επανέλαβε Εμφάνισε $x$ $x \leftarrow x + 1$ Τέλος_επανάληψης

**ΑΣΚΗΣΗ 3: Να σχηματίσετε τον πίνακα τιμών του παρακάτω αλγορίθμου. Τί θα εκτυπωθεί τελικά;**

Αλγόριθμος Άσκηση3

$\alpha \leftarrow 0$

Όσο  $(\alpha \leq 22)$  επανάλαβε

Για  $i$  από 1 μέχρι 3

$\alpha \leftarrow \alpha + i$

Τέλος\_επανάληψης

$\alpha \leftarrow \alpha + 5$

Τέλος\_επανάληψης

Εκτύπωσε  $\alpha$

Τέλος Άσκηση3

Υπόδειξη: Ο πίνακας θα είναι της μορφής

$\alpha$	$\alpha \leq 22$	$i$	οθόνη

**ΑΣΚΗΣΗ 4: Να σχηματίσετε τον πίνακα τιμών του παρακάτω αλγορίθμου. Τί θα εκτυπωθεί τελικά;**

Αλγόριθμος άσκηση4

$\alpha \leftarrow 2$

$\beta \leftarrow 1$

Όσο  $(\alpha \geq \beta)$  και  $(\alpha \text{ div } 10 < 1)$  επανάλαβε

$\alpha \leftarrow \alpha^2$

Αν  $(\alpha \text{ div } \beta > 2)$  τότε

$\beta \leftarrow \beta + 1$

Αλλιώς

$\alpha \leftarrow \alpha + 1$

Τέλος\_αν

Τέλος\_επανάληψης

Εκτύπωσε  $\alpha, \beta$

Τέλος άσκηση4

Υπόδειξη: Η πράξη div μεταξύ δύο ακεραίων, επιστρέφει το ακέραιο πηλίκο, δηλ.

$7 \text{ div } 2 = 3$

$10 \text{ div } 2 = 5$