

## ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 2

### Θεωρία

Διαβάζω από το βιβλίο το κεφ. 2 (σελ. 19, 27, 28, 31 - 37), έως το παράδειγμα 2.11 σ.37.  
Θα πρέπει να ξέρω:

- Τί είναι αλγόριθμος (σ. 19)
- Αναπαράσταση αλγορίθμων (σ.27 - 28)
- Τους αλγορίθμους αντιμετάθεσης, αθροίσματος, υπολογισμού φπα, βαθμολογίας, παιχνίδι με ζάρι και τις παραλλαγές τους είτε από το βιβλίο ή το τετράδιο.
- Τις διάφορες ονομασίες (τελεστές - τελεστέοι, εντολές εισόδου - εξόδου - εκχώρηση τιμής, μεταβλητές, σταθερές, συναρτήσεις κ.α.)

### Ασκήσεις

#### Απλές ερωτήσεις μεταβλητών

π.χ.

Ερώτηση: Τί θα εμφανίσει ο παρακάτω αλγόριθμος αν δοθεί ως είσοδος ο αριθμός 5;

Διάβασε α

$\beta \leftarrow \alpha + 5$

Εμφάνισε β

Απάντηση: 10

#### Σύνθετες ερωτήσεις μεταβλητών

π.χ. Η άσκηση 16 σελ. 51

#### Ασκήσεις ειδικών τελεστών (mod, div, A\_M(), T\_P(), A\_T())

π.χ.

Ερώτηση:  $5 \bmod 2$

Απάντηση: 1

Ερώτηση: Να κάνετε τμήμα αλγορίθμου που θα ζητά ένα ακέραιο θετικό και θα εμφανίζει "Άρτιος" αν είναι άρτιος.

Απάντηση:

Διαβασε α

Αν  $\alpha \bmod 2 = 0$  τότε

Εμφάνισε "Άρτιος"

Τέλος\_αν

Σημείωση: οι mod - div μόνο αν έχουν διδαχθεί!

### Μετατροπές

Από άλγεβρα σε αλγόριθμο όπως στον πίνακα 2.4 στην σ. 35. Θα πρέπει να προσέξω την προτεραιότητα των πράξεων και να βάλω παρενθέσεις αν χρειαστεί.

### Λογικοί τελεστές (αν έχουν διδαχθεί)

π.χ. Η άσκηση 18 σ.51, τα παραδείγματα από το τετράδιο με το βαθμό και με το ζάρι.

### Απλοί αλγόριθμοι (Διάβασε - Υπολόγισε - Εμφάνισε)

π.χ.

Ερώτηση: Να φτιάξετε αλγόριθμο που θα διαβαζει 3 αριθμούς και θα εμφανίζει το μέσο όρο τους.

Απάντηση:

Αλγόριθμος παράδειγμα

Διάβασε α, β, γ

μο ← (α + β + γ) / 3

Εμφάνισε μο

τέλος παράδειγμα

### Σύνθετοι αλγόριθμοι (Αν - Τέλος\_Αν)

Θα πρέπει να ξέρω τους αλγορίθμους που μάθαμε (αντιμετάθεση, βαθμοί, ζάρι) σε διάφορες παραλλαγές. Να μπορείτε να λύσετε και παραλλαγές που δεν διδάχθηκαν π.χ.:

Ερώτηση: Να φτιάξετε αλγόριθμο ο οποίος θα ζητά 2 αριθμούς και θα εμφανίζει τον μεγαλύτερο, θεωρούμε πως οι αριθμοί είναι διαφορετικοί.

Απάντηση:

Αλγόριθμος παράδειγμα

Διάβασε α, β

Αν α > β τότε

Εμφάνισε "Ο μεγαλύτερος είναι ο ", α

Αλλιώς

Εμφάνισε "Ο μεγαλύτερος είναι ο ", β

Τέλος\_αν

τέλος παράδειγμα