

Ασκήσεις

1. Ποια θα είναι η τιμή της μεταβλητής A, όταν εκτελεσθούν οι παρακάτω εντολές:
A $\leftarrow$ 15
B $\leftarrow$ 20
B $\leftarrow$ A
A $\leftarrow$ A + B
α. 15 β. 20 γ. 30 δ. 35
2. Τι θα εμφανίσουν οι παρακάτω αλγόριθμοι;
α. **Αλγόριθμος ασκ_2α**
 γ $\leftarrow$ 5
 δ $\leftarrow$ 10
 ε $\leftarrow$ γ + δ
 Εμφάνισε ε
 Τέλος ασκ_2α
β. **Αλγόριθμος ασκ_2β**
 γ $\leftarrow$ 5
 δ $\leftarrow$ 10
 ε $\leftarrow$ γ + δ
 Εμφάνισε " Τιμή: ", ε
 Τέλος ασκ_2β
3. Τι θα εμφανίσουν οι παρακάτω αλγόριθμοι;
(Είσοδος: α=5, β=3)
α. **Αλγόριθμος ασκ_3α**
 Διάβασε α, β
 γ $\leftarrow$ α ²
 δ $\leftarrow$ γ + β * 3
 Εμφάνισε α, β, γ, δ
 Τέλος ασκ_3α

(Είσοδος: κ=4, λ=6)
β. **Αλγόριθμος ασκ_3β**
 Διάβασε κ, λ
 π $\leftarrow$ λ div κ
 υ $\leftarrow$ λ mod κ
 δ $\leftarrow$ λ / κ
 Εμφάνισε π, υ, δ
 Τέλος ασκ_3β
4. Να αναπτύξετε αλγόριθμο ο οποίος:
α) θα διαβάζει τον αρχικό μισθό ενός υπαλλήλου και το ποσοστό αύξησης %,
β) θα υπολογίζει και θα εμφανίζει το ποσό της αύξησης,
γ) θα υπολογίζει και θα εμφανίζει τον τελικό μισθό μετά την αύξηση.
5. Να αναπτύξετε αλγόριθμο ο οποίος:
α) θα διαβάζει τον αριθμό των μαθητών (συνολικά αγόρια και κορίτσια) και τον αριθμό των κοριτσιών ενός σχολείου,
β) θα υπολογίζει και θα εμφανίζει το ποσοστό % των αγοριών **στο σύνολο των μαθητών του σχολείου**.
6. Να αναπτύξετε αλγόριθμο ο οποίος:
α) θα διαβάζει τη βάση και το ύψος ενός ορθογωνίου παραλληλογράμμου,
β) θα υπολογίζει και θα εμφανίζει το εμβαδόν του,
γ) θα υπολογίζει και θα εμφανίζει την περίμετρό του.