

### Λύση –Θέμα 1

A.

1. Λ , 2. Λ , 3. Σ , 4. Σ , 5. Σ

B.

**ΓΡΑΨΕ** 'Δώσε αριθμό'

**ΔΙΑΒΑΣΕ** A

**ΑΝ** A < 0 **ΤΟΤΕ**

**ΓΡΑΨΕ** 'Αρνητικός'

**ΑΛΛΙΩΣ\_ΑΝ** A=0 **ΤΟΤΕ**

**ΓΡΑΨΕ** 'Μηδέν'

**ΑΛΛΙΩΣ**

**ΓΡΑΨΕ** 'Θετικός'

**ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ**

Γ. Δείτε σελίδα 17 σχολικού βιβλίου

Δ. 1. ΑΛΗΘΗΣ 2. ΨΕΥΔΗΣ 3. ΨΕΥΔΗΣ 4. ΨΕΥΔΗΣ 5. ΨΕΥΔΗΣ

### Λύση-Θέμα 2

α. Αλγόριθμος Μετατροπή

Διάβασε A

B ← 5

Όσο A ≤ 20 επανάλαβε

B ← B + A \* 2

Εμφάνισε B

A ← A + 7

Τέλος\_επανάληψης

Εμφάνισε A

Τέλος Μετατροπή

	A	B
Αρχικοποίηση	4	5
4 ≤ 20, αληθής - 1η επανάληψη	11	13
11 ≤ 20, αληθής - 2η επανάληψη	18	35
18 ≤ 20, αληθής - 3η επανάληψη	25	71
25 ≤ 20, Ψευδής - τερματισμός		

β. θα εμφανιστούν οι τιμές: 13, 35, 71, 25

### Λύση Θέμα 3

Αλγόριθμος Πολυκατάστημα

Σ ← 0

Διάβασε όνομα

Όσο όνομα <> "ΤΕΛΟΣ" επανάλαβε

Διάβασε αγορές

Αν αγορές ≤ 300 τότε

έκπτωση ← αγορές \* 2/100

Αλλιώς\_αν αγορές ≤ 400 τότε

έκπτωση ← 300 \* 2/100 + (αγορές - 300) \* 5/100

**Αλλιώς**  
 έκπτωση  $\leftarrow 300 * 2/100 + 100 * 5/100 + (\text{αγορές} - 400) * 7/100$   
**Τέλος\_αν**  
 πληρωτέο  $\leftarrow$  αγορές - έκπτωση  
**Εμφάνισε** όνομα, πληρωτέο  
 $\Sigma \leftarrow \Sigma +$  έκπτωση  
**Διάβασε** όνομα  
**Τέλος\_επανάληψης**  
**Εμφάνισε** "Συνολική έκπτωση",  $\Sigma$   
**Τέλος** Πολυκατάστημα

#### Λύση-θέμα 4

**Αλγόριθμος** Επιχείρηση  
**Για**  $i$  **από** 1 **μέχρι** 20  
**Διάβασε**  $M[i]$   
**Για**  $j$  **από** 1 **μέχρι** 12  
**Αρχή\_επανάληψης**  
**Διάβασε**  $\Pi\Omega\Lambda[i, j]$   
**Μέχρις\_ότου**  $\Pi\Omega\Lambda[i, j] \geq 0$   
**Τέλος\_επανάληψης**  
**Τέλος\_επανάληψης**  
**Για**  $i$  **από** 1 **μέχρι** 20  
 $S \leftarrow 0$   
**Για**  $j$  **από** 1 **μέχρι** 12  
 $S \leftarrow S + \Pi\Omega\Lambda[i, j]$   
**Τέλος\_επανάληψης**  
 $\Sigma\Pi[i] \leftarrow S$   
**Εμφάνισε**  $M[i], \Sigma\Pi[i]$   
**Τέλος\_επανάληψης**  
**Για**  $i$  **από** 2 **μέχρι** 20  
**Για**  $j$  **από** 20 **μέχρι**  $i$  **με\_βήμα** -1  
**Αν**  $M[j-1] > M[j]$  **τότε** ! αύξουσα = αλφαβητική  
**Αντιμετάθεσε**  $M[j-1], M[j]$   
**Αντιμετάθεσε**  $\Sigma\Pi[j-1], \Sigma\Pi[j]$   
**Τέλος\_αν**  
**Τέλος\_επανάληψης**  
**Τέλος\_επανάληψης**  
**Για**  $i$  **από** 1 **μέχρι** 20  
**Εμφάνισε**  $M[i], \Sigma\Pi[i]$   
**Τέλος\_επανάληψης**  
**Τέλος** Επιχείρηση