

## Συστήματα Ψηφιακών Ηλεκτρονικών 2011 (Προτεινόμενες απαντήσεις)

### ΘΕΜΑ Α

- A1.** α. Σ  
β. Λ  
γ. Λ  
δ. Σ  
ε. Σ
- A2.** 1. β  
2. στ  
3. γ  
4. ε  
5. α

### ΘΕΜΑ Β

- B1.** Α. Μήκος λέξης  
Β. Χωρητικότητα  
Γ. Χρόνος Προσπέλασης
- B2.** Α. Εντολές Μεταφοράς Δεδομένων  
Β. Εντολές Αριθμητικών Πράξεων  
Γ. Εντολές Λογικών Πράξεων  
Δ. Εντολές Άλματος
- B3.** Σελ.102 παρ.4.3 (τελευταία παράγραφος) σχολικό βιβλίο «Δομή και Λειτουργία Μικροϋπολογιστών»

### ΘΕΜΑ Γ

#### Γ1.

Παλμοί	Σειριακή Είσοδος	Σειριακή Έξοδος
1 <sup>ος</sup>	1	0
2 <sup>ος</sup>	1	0
3 <sup>ος</sup>	0	0
4 <sup>ος</sup>	1	1

Όπως το σχήμα 7.3.2.,σελ163 σχολ. βιβλίου «Ψηφιακά Ηλεκτρονικά»

**Γ2.** Τα περιεχόμενα του καταχωρητή για κάθε παλμό φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

	←	0	0	0	0	← Αρχική πληροφορία
	←	0	0	0	1	← 1 <sup>ος</sup> παλμός ρολογιού
	←	0	0	1	1	← 2 <sup>ος</sup> παλμός ρολογιού
	←	0	1	1	0	← 3 <sup>ος</sup> παλμός ρολογιού
	←	1	1	0	1	← 4 <sup>ος</sup> παλμός ρολογιού

**ΘΕΜΑ Δ**

- Δ1.**  $512K = 2^9 \cdot 2^{10} = 2^{19}$ . Άρα κ=19 ακροδέκτες διαυλου διευθύνσεων
- Δ2.** 8 κοινοί ακροδέκτες εισόδου/ εξόδου δεδομένων, όσο και το μήκος της λέξης (8bits)
- Δ3.** 1 είσοδος Ελέγχου R/W  
1 ακροδέκτης τροφοδοσίας O.K  
1 γείωση  
1 είσοδος επιλογής του O.K. (Chip Select)