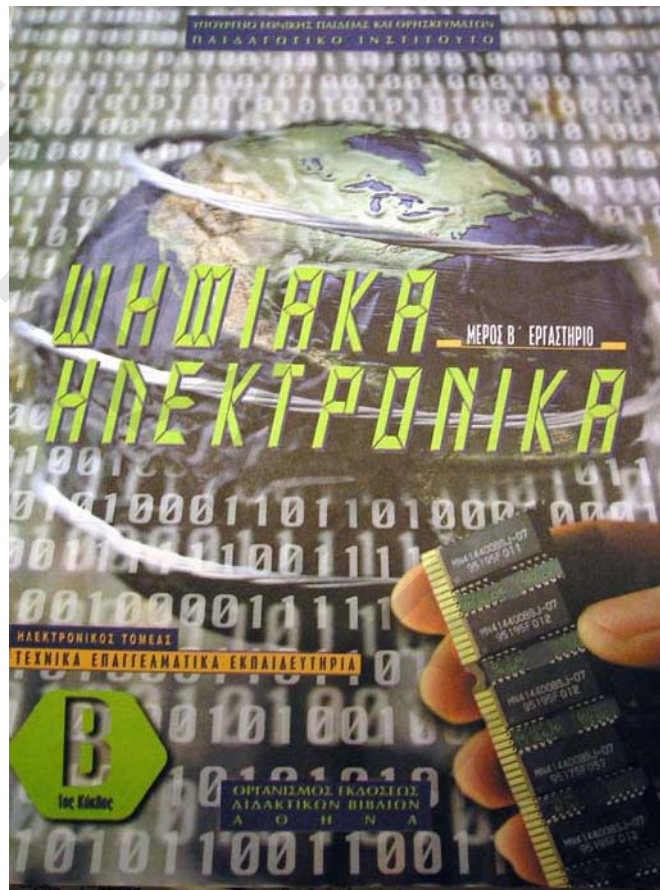


Ενδεικτικές Απαντήσεις για το μάθημα:



“ Συστήματα Ψηφιακών Ηλεκτρονικών”

Ιούνιος 2012

ΘΕΜΑ Α.

A1.

α. ΣΩΣΤΟ	σελ 131	Βιβλίο Ψηφιακά Ηλεκτρονικά
β. ΣΩΣΤΟ	σελ 159-160	Βιβλίο Ψηφιακά Ηλεκτρονικά
γ. ΛΑΘΟΣ	σελ 222	Βιβλίο Ψηφιακά Ηλεκτρονικά
δ. ΛΑΘΟΣ	σελ 224	Βιβλίο Ψηφιακά Ηλεκτρονικά
ε. ΣΩΣΤΟ	σελ 280	Βιβλίο Ψηφιακά Ηλεκτρονικά

Μονάδες 15

A2.

ΣΤΗΛΗ Α	ΣΤΗΛΗ Β
1.	γ. σελ 135 Βιβλίο Ψηφιακά Ηλεκτρονικά
2.	δ. σελ 137 Βιβλίο Ψηφιακά Ηλεκτρονικά
3.	α. σελ 138 Βιβλίο Ψηφιακά Ηλεκτρονικά
4.	β. σελ 140 Βιβλίο Ψηφιακά Ηλεκτρονικά
5.	στ. σελ 134 Βιβλίο Ψηφιακά Ηλεκτρονικά

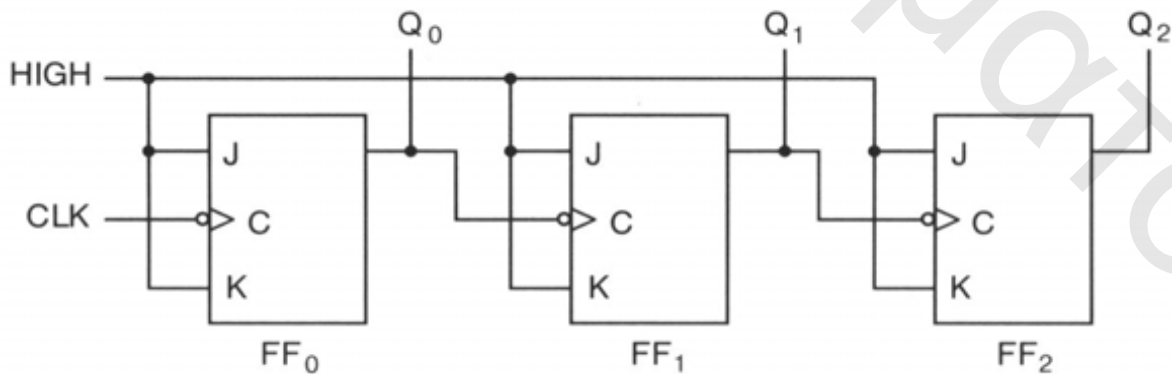
Μονάδες 10

ΘΕΜΑ Β.

B1.

σελ.181 Βιβλίο Ψηφιακά Ηλεκτρονικά

σχήμα 8.3.1 με τρία flip-flop (HIGH=1 ,CLK=Είσοδος ρολογιού, $Q_0 - Q_2$ = Έξοδοι)



Μονάδες 13

B2.

σελ.75 Δομή & Λειτουργία Μικροϋπολογιστών

- Ο απαριθμητής προγράμματος (Program Counter, PC)
- Ο καταχωρητής εντολών (Instruction Register, IR)
- Ο δείκτης στοίβας (Stack Pointer, SP)
- Ο καταχωρητής κατάστασης (Status Register, SR)

Οι όροι είναι αποδεκτοί στη Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα

Μονάδες 12**ΘΕΜΑ Γ.****Γ1.**

Σελ182 πίνακας 8.3.1 για Q1,Q2,Q3 (3bits απαριθμητής) Ψηφιακά Ηλεκτρονικά

Παλμός Ρολογιού	Έξοδοι flip-flops		
	Q3	Q2	Q1
Αρχική κατάσταση	0	0	0
1	0	0	1
2	0	1	0
3	0	1	1
4	1	0	0
5	1	0	1
6	1	1	0
7	1	1	1
8	0	0	0

Μονάδες 16**Γ2.**

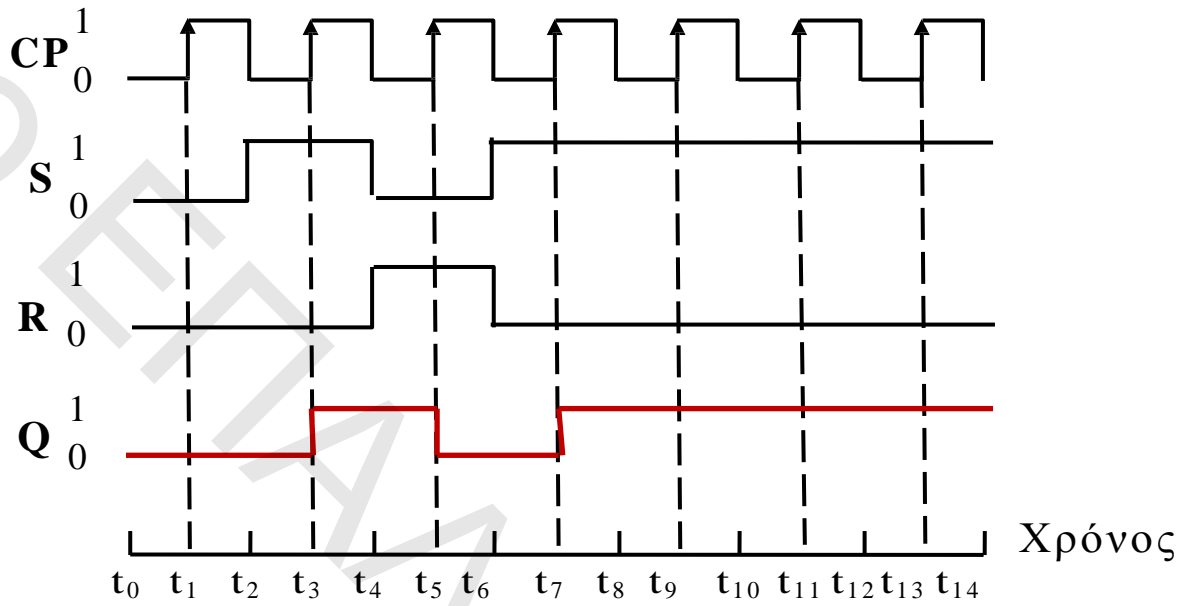
Σελ 86 Δομή & Λειτουργία Μικροϋπολογιστών

$$\text{προσθέσεις} = \frac{f}{4} = \frac{2\text{GHZ}}{4} = 500.000.000 = 5 \cdot 10^8$$

Μονάδες 09

ΘΕΜΑ Δ.

Δ1.



Μονάδες 13

Δ2

Χρόνος	S	R	Q
t_0	0	0	0
t_1	0	0	0
t_3	1	0	1
t_5	0	1	0
t_7	1	0	1
t_9	1	0	1

Μονάδες 12