



ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ **ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ**

Εξάμηνο: Γ
Διδάσκων: Γιάννης Λιαπέρδος
Διάρκεια Εξέτασης: 2.5 ώρες
Ομάδα: -
Σπάρτη, 18 Σεπτεμβρίου 2023, 14:00-16:30

Συμπληρώνεται από τον διδάσκοντα

1 (3)	2 (3)	3 (4)	Σ

Στοιχεία εξεταζόμενου :

Ονοματεπώνυμο: _____

Αριθμός Μητρώου:

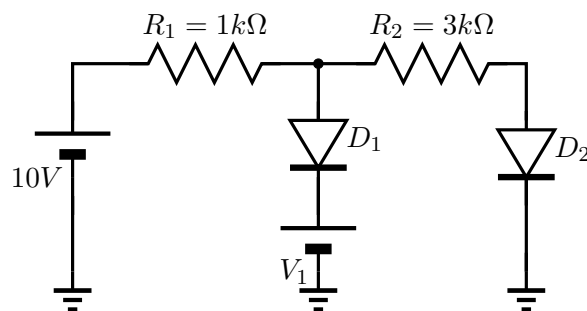
2	0	2	6	2	0						
2	0										

 Εξάμηνο: _____

ΘΕΜΑ 1ο

3 μον.

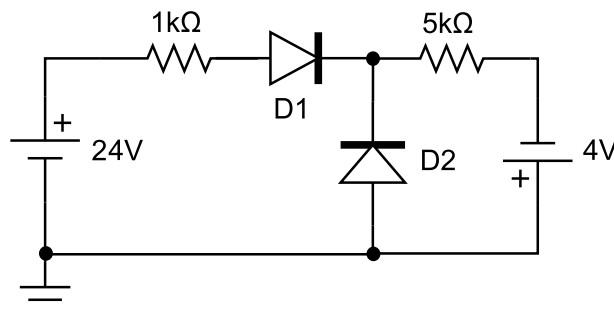
Δίνεται το κύκλωμα του πιο κάτω σχήματος, όπου οι διόδοι έχουν τάση κατωφλίου ίση με $1V$ και μηδενική αντίσταση κατά την ορθή λειτουργία. Να υπολογίσετε τις εντάσεις των ρευμάτων που διαρρέουν τις διόδους, αν $V_1 = 5V$.



ΘΕΜΑ 2ο

3 μον.

Για το κύκλωμα του σχήματος να υπολογίσετε τις τιμές των ρευμάτων που διαρρέουν τη διόδο D_1 (I_1), τη διόδο D_2 (I_2) και την αντίσταση των $5k\Omega$ (I). Χρησιμοποιήστε το μοντέλο της τυπικής διόδου με τάση κατωφλίου $0.6V$ και για τις δύο διόδους.



Για το τρανζίστορ Q_1 του πιο κάτω κυκλώματος δίνεται $\beta = 200$. Αν το τρανζίστορ είναι κατασκευασμένο με πυρίτιο, να βρεθεί η τάση της πηγής V_{CC} .

