



ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ **ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ**

Εξάμηνο: Γ
Διδάσκων: Γιάννης Λιαπέρδος
Διάρκεια Εξέτασης: 2 ώρες
Ομάδα: -
Σπάρτη, 4 Δεκεμβρίου 2023, 10:00–12:00

Συμπληρώνεται από τον διδάσκοντα

1 (4)	2 (3)	3 (3)	Σ

Στοιχεία εξεταζόμενου :

Ονοματεπώνυμο: _____

Αριθμός Μητρώου:

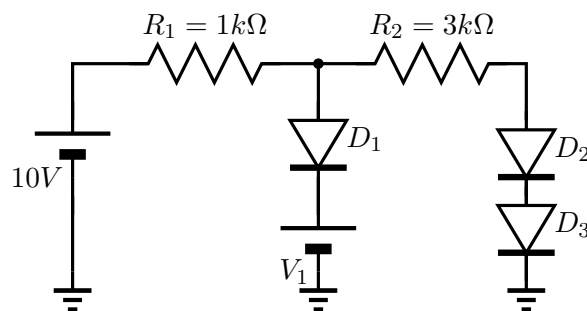
2	0	2	6	2	0						
2	0										

 Εξάμηνο: _____

ΘΕΜΑ 1ο

4 μον.

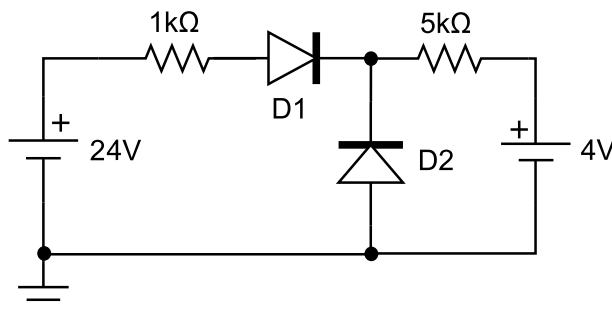
Δίνεται το κύκλωμα του πιο κάτω σχήματος, όπου οι διόδοι έχουν τάση κατωφλίου ίση με $1V$ και μηδενική αντίσταση κατά την ορθή λειτουργία. Να υπολογίσετε τις εντάσεις των ρευμάτων που διαρρέουν τις διόδους, αν $V_1 = -5V$.



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.



Δίνεται το κύκλωμα του πιο κάτω σχήματος, όπου η διόδος D_1 θεωρείται ιδανική και έχει τάση Zener ίση με $5V$. Να σχεδιάσετε τη γραφική παράσταση της ένδειξης του ρεύματος I_Z που διαβάζουμε στο αμπερόμετρο, σε σχέση με την τιμή V_{DC} της μεταβλητής πηγής τάσης την οποία διαβάζουμε στο βολτόμετρο. Η τιμή της πηγής τάσης μεταβάλλεται από 0 έως $20V$.

