

ΘΕΜΑ 2

1) Να συμπληρώσετε τις λέξεις που λείπουν ώστε να συμπληρωθούν σωστά οι περιγραφές.

i. Η δίοδος varicap είναι μια δίοδος που όταν πολώνεται α..... αντιστοιχεί με ένα μεταβλητό β....., καθώς η γ..... της μεταβάλλεται αντιστρόφως ανάλογα με την εξωτερική τάση που εφαρμόζεται στα άκρα της.

1. πυκνωτή
2. χωρητικότητα
3. ανάστροφα

(Μονάδες 9)

ii. Μια δίοδος είναι α..... ορθά, όταν ο β..... πόλος της εξωτερικής πηγής συνδέεται στο τμήμα P της διόδου και ο γ..... πόλος της πηγής συνδέεται στο τμήμα N. Όσο αυξάνει η εξωτερική τάση, τόσο η περιοχή απογύμνωσης γίνεται δ....., μέχρι που μηδενίζεται και η δίοδος διαρρέεται από το ρεύμα ορθής φοράς. Όταν η εφαρμοζόμενη τάση γίνει ίση ή μεγαλύτερη από την τάση ε..... ή γονάτου, τότε το ρεύμα αρχίζει να αυξάνει εκθετικά.

Δίνονται:

1. θετικός
2. πολωμένη
3. αρνητικός
4. μικρότερη
5. Κατωφλίου

(Μονάδες 15)

2) Να συμπληρώσετε τη λέξη που λείπει ώστε να συμπληρωθεί σωστά η περιγραφή.

Η δίοδος PN είναι πολωμένη ανάστροφα όταν η τάση ανόδου είναι από την τάση της καθόδου

Δίνονται:

- α. αρνητικότερη
- β. θετικότερη

(Μονάδες 1)