

ΘΕΜΑ 2

- 1) Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας στο τετράδιό σας, δίπλα στον αριθμό και το γράμμα που αντιστοιχούν, τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή τη λέξη **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

- α. Σε μία δίοδο PN εμφανίζεται χωρητικότητα που ονομάζεται χωρητικότητα επαφής ή στατική χωρητικότητα φραγμού και εξαρτάται από το μήκος L και την επιφάνεια S της περιοχής απογύμνωσης καθώς και τη διηλεκτρική σταθερά του ημιαγωγού, ϵ σύμφωνα με τη σχέση

$$C_T = \epsilon \frac{S}{L}$$

- β. Η δίοδος PN συμβολίζεται με ένα βέλος στην πλευρά P και μία γραμμή στην πλευρά N

(Μονάδες 10)

- 2) Να συμπληρώσετε τις λέξεις που λείπουν ώστε να συμπληρωθεί σωστά η περιγραφή

Στην περιοχή απογύμνωσης υπάρχουν α..... και θετικά φορτία, αποτελούμενα από ιόντα, στα δύο β..... της. Τα φορτία αυτά συνδυαζόμενα με το Δυναμικό γ..... που επίσης υπάρχει στα άκρα της περιοχής αυτής, δημιουργεί έναν πυκνωτή Δίνονται:

1. τμήματα
2. αρνητικά
3. φραγμού

(Μονάδες 15)