

ΦΕ6 - Αγωγοί και μονωτές

1. Σωστό ή λάθος:

- ☐ α) Το ηλεκτρικό ρεύμα διέρχεται εύκολα από τους αγωγούς, όχι όμως και από τους μονωτές.
- ☐ β) Για την κατασκευή ηλεκτρικών κυκλωμάτων είναι απαραίτητοι τόσο οι αγωγοί όσο και οι μονωτές
- ☐ γ) Οι μονωτές χρησιμοποιούνται για την προστασία μας από το ηλεκτρικό ρεύμα.
- ☐ δ) Οι αγωγοί, όπως και οι μονωτές, δε διαθέτουν ελεύθερα ηλεκτρόνια.
- ☐ ε) Το περίβλημα των καλωδίων των ηλεκτρικών κυκλωμάτων κατασκευάζεται από αγωγό.
- ☐ στ) Το ανθρώπινο σώμα είναι ένας αγωγός του ηλεκτρικού ρεύματος.

2. Σωστό ή λάθος:

- ☐ α) Το ηλεκτρικό ρεύμα δε διαρρέει με την ίδια ευκολία όλους τους αγωγούς.
- ☐ β) Οι λαβές των εργαλείων που χρησιμοποιούν οι ηλεκτρολόγοι κατασκευάζονται από αγωγίμα υλικά.
- ☐ γ) Το γερμάνιο άλλοτε συμπεριφέρεται ως αγωγός και άλλοτε ως μονωτής.
- ☐ δ) Το ηλεκτρικό ρεύμα διέρχεται εύκολα μέσα από τα πλαστικά αντικείμενα.
- ☐ ε) Οι ημιαγωγοί χρησιμοποιούνται κυρίως στην ηλεκτρονική για την κατασκευή ηλεκτρονικών εξαρτημάτων όπως είναι οι δίοδοι.
- ☐ στ) Το ανθρώπινο σώμα διαρρέεται συνεχώς από ηλεκτρικό ρεύμα.

3. Ποια από τα παρακάτω υλικά είναι αγωγοί, ποια είναι μονωτές και ποια ημιαγωγοί;

σίδηρος	πορσελάνη	χαλκός
γυαλί	ανθρώπινο σώμα	πλαστικά
ξύλο	γερμάνιο	γραφίτης
χρυσός.....	καουτσούκ	πυρίτιο