

ΦΕ01 - Η ταχύτητα

1. Σωστό ή λάθος:

- α) Η ταχύτητα ενός σώματος εξαρτάται από την απόσταση που διανύει αυτό στη μονάδα του χρόνου. ☐
- β) Ένα σώμα που διανύει 5 μέτρα σε 1 δευτερόλεπτο έχει μικρότερη ταχύτητα από ένα άλλο σώμα που διανύει 7 μέτρα σε 2 δευτερόλεπτα. ☐
- γ) Στον μικρόκοσμο δε συναντάμε μεγάλες ταχύτητες. ☐
- δ) Τα ραντάρ είναι όργανα που μπορούν να μετρούν από απόσταση την ταχύτητα των οχημάτων. ☐
- ε) Όσο λιγότερο χρόνο χρειάζεται ένα αυτοκίνητο προκειμένου να διανύσει 1 χιλιόμετρο, τόσο μεγαλύτερη είναι η ταχύτητά του. ☐

2. Σωστό ή λάθος:

- α) Όσο μεγαλύτερη απόσταση διανύει ένα σώμα στη μονάδα του χρόνου, τόσο μεγαλύτερη είναι η ταχύτητά του. ☐
- β) Όσο περισσότερο χρόνο χρειάζεται ένα σώμα για να διανύσει μια συγκεκριμένη απόσταση, τόσο μεγαλύτερη είναι η ταχύτητά του. ☐
- γ) Τίποτα δεν μπορεί να κινηθεί πιο γρήγορα απ' ό,τι το φως στο κενό ή στον αέρα. ☐
- δ) Ταχύτερο ζώο στην ξηρά είναι το λιοντάρι. ☐
- ε) Η ταχύτητα περιφοράς του ηλεκτρονίου γύρω από τον πυρήνα στο άτομο του υδρογόνου είναι εκατομμύρια φορές μεγαλύτερη από την ταχύτητα με την οποία βαδίζει ένας άνθρωπος. ☐

3. Μια μηχανή διανύει διαδρομή μήκους 1.000 μέτρων σε 20 δευτερόλεπτα. Ένα αυτοκίνητο διανύει απόσταση 2.000 μέτρων σε 25 δευτερόλεπτα. Αν τα δύο οχήματα κινούνται με σταθερή ταχύτητα, η ταχύτητα της μηχανής είναι:

- α) μεγαλύτερη από την ταχύτητα του αυτοκινήτου,
β) ίση με την ταχύτητα του αυτοκινήτου,
γ) μικρότερη από την ταχύτητα του αυτοκινήτου.

Να επιλέξεις τη σωστή απάντηση.

