

1. Να αντιστοιχίσετε τα φυσικά μεγέθη της αριστερής στήλης με τις αντίστοιχες μονάδες της δεξιάς στήλης. Κάποια από τις μονάδες αυτές περισσεύει.

- | | |
|---------------|-----------------------------------|
| A. χρόνος | 1. m |
| B. διάστημα | 2. s |
| Γ. ταχύτητα | 3. m/s ² |
| Δ. επιτάχυνση | 4. m ² /s ² |
| | 5. m/s |

Μονάδες 2

Στις ερωτήσεις 2 και 3 να βρείτε την σωστή πρόταση.

2. Στην ευθύγραμμη ομαλά επιταχυνόμενη κίνηση:

- α) η ταχύτητα είναι σταθερή
- β) ο ρυθμός μεταβολής της ταχύτητας είναι σταθερός
- γ) ο ρυθμός μεταβολής της θέσης είναι σταθερός
- δ) η μετατόπιση είναι ανάλογη του χρόνου κίνησης

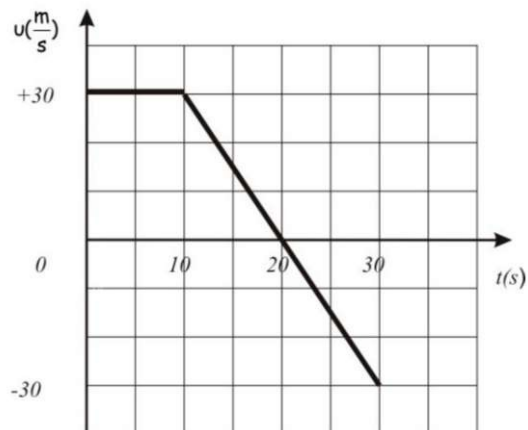
Μονάδες 2

3. Η μονάδα μέτρησης της ταχύτητας στο (S.I.) είναι

- α. 1m/s β. 1m/s² γ. 1m.s δ. 1km/h

Μονάδες 2

4. Αυτοκίνητο κινείται σε ευθύγραμμο δρόμο. Στη διπλανή εικόνα παριστάνεται η γραφική παράσταση της τιμής της ταχύτητας του αυτοκινήτου σε συνάρτηση με το χρόνο.



A) Να επιλέξετε την σωστή απάντηση.

Η μετατόπιση του αυτοκινήτου κατά το χρονικό διάστημα από 0s - 30s είναι:

- α) +300 m β) +600 m γ) -300 m
Μονάδες 1

Μονάδες 3

B) Να δικαιολογήσετε την επιλογή σας.

.....

.....

.....

.....

.....

4. Ένα κινητό A τη χρονική στιγμή $t_0 = 0$ βρίσκεται στη θέση $x_0 = 0$ και κινείται με ταχύτητα $v_A = 20$ m/s.

α) Να γραφτεί η εξίσωση της κίνησης του.

Μονάδες 2

.....

.....

.....

β) Να γίνει η γραφική παράσταση της ταχύτητας του για τα πρώτα 5 s της κίνησης του.

Μονάδες 2

