

ΦΥΣΙΚΗ

ΘΕΜΑΤΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Θέμα 1^ο

copyright © 2005- 2006

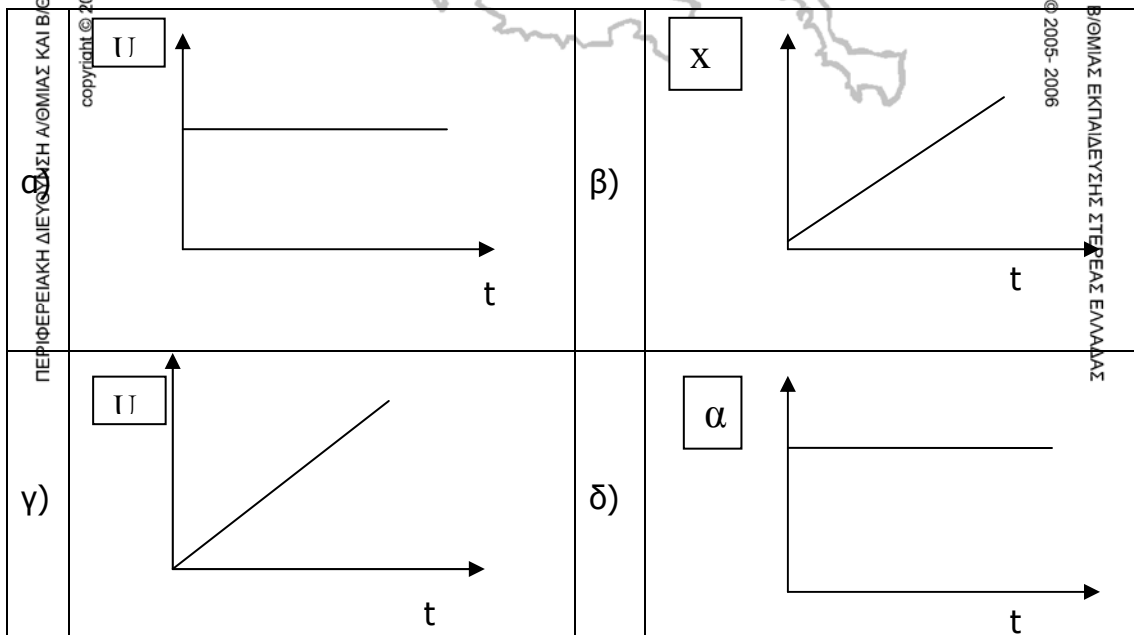
1. Να γίνει αντιστοίχιση μεγεθών - μονάδων

1.	Χρόνος	A.	Kg
2.	Ταχύτητα	B.	m
3.	Επιτάχυνση	Γ.	m/sec
4.	Δύναμη	Δ.	N
5.	Μάζα	E.	Sec
6.	Διάστημα	ΣΤ.	m/sec ²

2. Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις σωστές (Σ) ή λάθος (Λ)

- Η ταχύτητα είναι διανυσματικό μέγεθος
- Η επιτάχυνση είναι μονόμετρο μέγεθος
- Αν σε ένα σώμα ασκείται δύναμη αυτό αποκτά επιτάχυνση
- Στην ομαλή κυκλική κίνηση η ταχύτητα είναι σταθερή

3. Να χαρακτηριστούν οι κινήσεις από τις γραφικές παραστάσεις



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Θέμα 2^ο

copyright © 2005- 2006

- Ποια κίνηση ονομάζεται ευθύγραμμη ομαλή;
- Να διατυπωθεί ο πρώτος νόμος του Νεύτωνα
- Τι ονομάζεται περίοδος στην ομαλή κυκλική κίνηση;

Θέμα 3°

Σε σώμα μάζας $m = 2 \text{ kg}$ ασκούνται δύο δυνάμεις $F_1 = 3 \text{ N}$ και $F_2 = 3 \text{ N}$ της ίδιας κατεύθυνσης.

α) Να βρεθεί η επιτάχυνση του σώματος

β) Να βρεθεί η ταχύτητα του σώματος μετά από χρόνο $t = 2 \text{ sec}$ αν αυτό αρχικά ηρεμούσε ($U_0=0$)

copyright © 2005- 2006

Θέμα 4°

Σώμα που βρίσκεται σε ύψος $h = 20 \text{ m}$ αφήνεται ελεύθερα να πέσει. Αν η επιτάχυνση της βαρύτητας είναι $g = 10 \text{ m/sec}^2$, να βρεθούν:

α) Σε πόσο χρόνο θα φθάσει στο έδαφος;

β) Ποια θα είναι η ταχύτητα με την οποία φθάνει στο έδαφος;

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

copyright © 2005- 2006



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
copyright © 2005- 2006

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

copyright © 2005- 2006