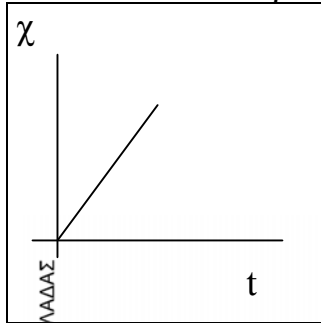
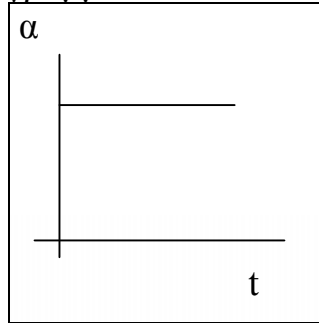


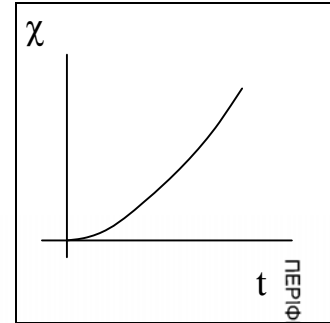
1) Να γράψετε στο τετράδιό σας σε ποιο είδος ευθύγραμμης κίνησης αντιστοιχεί το καθένα από τα παρακάτω διαγράμματα .



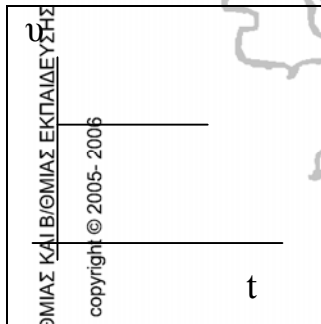
(Α)



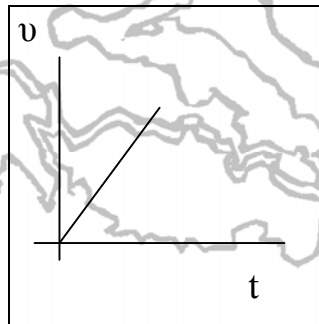
(Β)



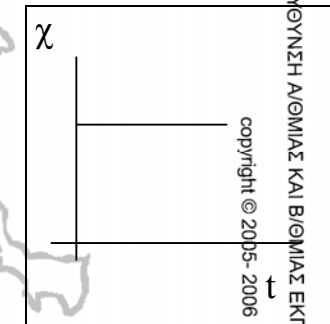
(Γ)



(Δ)



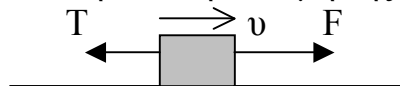
(Ε)



(ΣΤ)

2) Να διατυπώσετε το 1<sup>ο</sup> νόμο του Newton.

β) Το σώμα του σχήματος κινείται ευθύγραμμα και ομαλά σε οριζόντιο επίπεδο. Αν είναι  $F=5\text{N}$  πόση είναι η δύναμη της τριβής  $T$



3)

I) Από ποιους παράγοντες εξαρτάται η υδροστατική πίεση. Να γράψετε την αντίστοιχη μαθηματική σχέση.

II) Ένας δύτης βρίσκεται σε βάθος 6m από την επιφάνεια της θάλασσας , αν ο δύτης κατέβει σε βάθος 12m ποια μεταβολή θα παρουσιάσει η πίεση που δέχεται;

α) Θα μείνει σταθερή

β) Θα διπλασιαστεί

Δικαιολογήστε την απάντησή σας copyright © 2005- 2006

4)

- I) Όταν μια δύναμη  $F$  είναι σταθερή και μετακινείται κατά τη διεύθυνσή της , πώς ορίζεται το έργο της
- II) Πότε το έργο είναι θετικό και πότε είναι αρνητικό
- III) Ποια είναι η μονάδα μέτρησης του έργου και πώς ορίζεται

5)

- I) Τι ονομάζουμε μηχανική ενέργεια και πότε διατηρείται
- II) Ένα σώμα εκτελεί ελεύθερη πτώση .Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνονται οι ενέργειές του σε διάφορα σημεία καθώς κατευθύνεται στο έδαφος. Αφού τον μεταφέρετε στο τετράδιό σας να συμπληρώσετε τα αντίστοιχα κενά.

	Μηχανική ενέργεια (E)	Δυναμική ενέργεια(U)	Κινητική ενέργεια(K)
A		50J	100J
B			0
Γ		80J	

- 6) Να διατυπώσετε το νόμο του ΟΗΜ. Να γραφεί η εξίσωση και να γίνει η γραφική παράσταση. Ποια είναι η μονάδα μέτρησης της αντίστασης;

- 7) Ένα σώμα μάζας  $m=2\text{Kgr}$  είναι αρχικά ακίνητο σε λείο οριζόντιο επίπεδο. Καποια στιγμή ασκείται σε αυτό οριζόντια δύναμη  $F=6\text{N}$ .Να βρείτε

- I) Την επιτάχυνση του σώματος
- II) Την ταχύτητά του μετά από χρόνο  $t=10\text{s}$
- III) Την μετατόπισή του μετά από χρόνο  $t=10\text{s}$

- 8)Να γράψετε ποιες από τις παρακάτω προτάσεις; είναι σωστές ποιες λάθος και να το δικαιολογήσετε

- I) Ένα κινητό A κινείται με ταχύτητα  $v_1=72\text{km/h}$ .Το κινητό B που έχει ταχύτητα  $v_2=20\text{m/s}$  κινείται γρηγορότερα από το A
- II) Η σχέση που δίνει τη μετατόπιση στην ευθύγραμμη ομαλή κίνηση είναι  $\Delta x=v \cdot \Delta t$

- 9)Η Μηχανική ενέργεια ενός πουλιού μάζας  $m=2\text{Kg}$  είναι  $E=200\text{j}$ . Αν πετάει σε ύψος  $h=5\text{m}$  πόση είναι η κινητική του ενέργεια. Πόση είναι η ταχύτητά του. Δίνεται  $g=10\text{m/s}^2$