

# ΘΕΜΑΤΑ ΓΡΑΠΤΩΝ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΪΟΥ – ΙΟΥΝΙΟΥ 2008

**ΤΑΞΗ:**

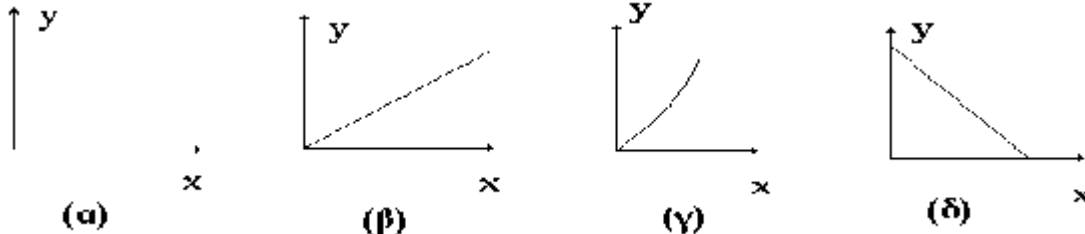
**ΜΑΘΗΜΑ:**

**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:**

**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:**

## ΘΕΜΑΤΑ

1. I. Ποια από τα παρακάτω διαγράμματα αντιστοιχεί στο διάγραμμα ταχύτητας – χρόνου στη ευθύγραμμη ομαλή κίνηση ;



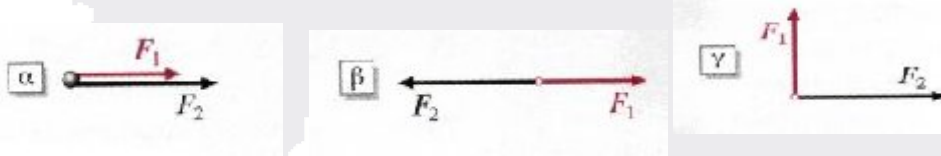
II. Να αντιστοιχίσετε την αριστερή με τη δεξιά στήλη:

ΜΕΓΕΘΗ	ΜΟΝΑΔΕΣ
A) Μάζα	1) m
B) Ταχύτητα	2) N
Γ) Απόσταση	3) Km/h
Δ) Δύναμη	4) g
E) Επιτάχυνση	5) s
	6) m/s <sup>2</sup>

2. Ποιες είναι οι διαφορές της μάζας και του βάρους ;

3. Τέσσερα παιδιά τραβούν ένα κιβώτιο. Τα δύο τραβούν προς τα δεξιά βάζοντας 10 N δύναμη το ένα και 5 N δύναμη το άλλο, ενώ τα άλλα δύο τραβούν προς τα αριστερά βάζοντας 12 N δύναμη το ένα και 2 N το άλλο. Προς τα πού θα κινηθεί το κιβώτιο τελικά ;

4. Αν  $F_1 = 6\text{ N}$  και  $F_2 = 8\text{ N}$ , να βρείτε τη συνισταμένη των δυνάμεων αυτών σε καθεμία από τις ακόλουθες περιπτώσεις:



5. I. Με ποια σειρά τα παρακάτω υλικά ισορροπούν σε ένα δοχείο;

Πετρέλαιο  $0,8\text{ g/cm}^3$  - νερό  $1\text{ g/cm}^3$  - φελλός  $0,2\text{ g/cm}^3$  - πάγος  $0,9\text{ g/cm}^3$  - υδράργυρος  $13\text{ g/cm}^3$  - χάλυβας  $8\text{ g/cm}^3$

II. Την άνωση τη μετράμε σε :

- |           |             |
|-----------|-------------|
| A) Pascal | B) Kilogram |
| Γ) Newton | Δ) Joule    |

6. Τι γνωρίζετε για την αρχή του Πασκάλ;

7. I. Πόση πίεση θα δεχόσουν εάν βρισκόσουν μέσα σε μια πισίνα που ήταν γεμάτη με υγρό πυκνότητας  $1\text{ Kg/m}^3$  και σε βάθος  $1\text{ m}$  ; ( $g = 10\text{ m/s}^2$ ).

II. Η  $1\text{ atm}$  ισοδυναμεί :

- |                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| A) $1\text{ Pa}$   | B) $10\text{ Pa}$     |
| Γ) $100\text{ Pa}$ | Δ) $100000\text{ Pa}$ |

8. Τι γνωρίζετε για την αρχή του Αρχιμήδη ;

9. Μια κυρία με ψηλοτάκουνες γόβες ή ένας ελέφαντας νομίζετε ότι πιέζει περισσότερο το έδαφος; Η κυρία ζυγίζει  $500\text{ N}$  και το εμβαδόν της βάσης του κάθε τακουιού της είναι  $A_1 = 1\text{ cm}^2$ . Ο ελέφαντας ζυγίζει  $100.000\text{ N}$  και τα πέλματα του έχουν συνολική επιφάνεια  $A_2 = 1000\text{ cm}^2$ .

(Επιλέξτε 6 από τα 9 θέματα)