

Α.Ε.Ν-ΣΥΡΟΥ-ΣΧΟΛΗ-ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ**ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2015**

Όνομα-Επώνυμο Σπουδαστή:.....

Όνομα Πατρός:.....

Μάθημα: **ΦΥΣΙΚΗ Ι** ΕΞΑΜΗΝΟ:.....

Ημερομηνία:.....

ΘΕΜΑ Α (0,5+0,5+0,5+1=2,5 μονάδες)

Στις ερωτήσεις **A1 – A3** να γράψετε στο φυλλάδιό σας τον αριθμό της ερώτησης και το γράμμα που αντιστοιχεί στην σωστή απάντηση.

A1. γ. $x = +10 - 4(t - 2)$ Γιατί για $t=2s$ το $x=+10$

A2. Η περίοδος περιστροφής της Γης είναι 24h άρα $24 \times 60 = 1440 \text{ min}$. Σωστό το **β. 1440 min**

A3. Είμαστε στο Νότιο ημισφαίριο άρα: **β. θα περιστρέφεται αντίθετα από τη φορά του ρολογιού**

A4.

α. (Λ) πχ. Κατά το βάδισμα η τριβή έχει ίδια φορά με την κίνηση

β. (Λ) εφ' όσον αλλάξει η φορά του διανύσματος της ταχύτητας έχω σίγουρα επιτάχυνση προς το κέντρο

γ. (Σ) ανάλογα την κατανομή της μάζας του

δ. (Σ)

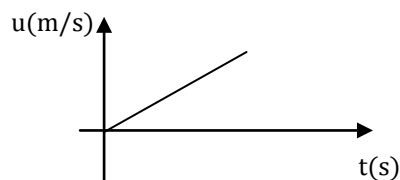
ε. (Λ) σταθερή μόνο όταν οι δυνάμεις που ασκούνται στο σώμα είναι συντηρητικές

ΘΕΜΑ Β (0,5+1+1=2,5 μονάδες)

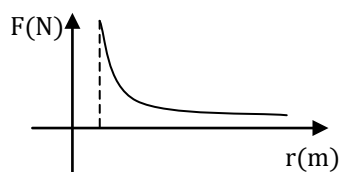
B1. α. Ελεύθερη Πτώση

β. Βαρυτική Δύναμη

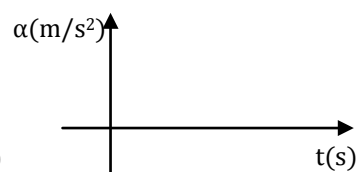
γ. Ευθύγραμμη Ομαλά Επιβραδυνόμενη κίνηση



α



β



γ