**3o ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ Α ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ**

**ΘΕΜΑ 1**

**Α)** Τι πρέπει να προσέχουμε για να μετρήσουμε χωρίς λάθη το μήκος με μια μετροταινία;

**Β)** Πόσο βάρος έχει στη γη ένα σώμα μάζας:

i) 12 kg

ii) 0,15 kg

iii) 4000 gr

iv) 350 gr

v) 5,2 kg

**ΘΕΜΑ 2**

**Α)** Να συμπληρώσετε τα κενά στον παρακάτω πίνακα:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ΜΑΖΑ (kg)** | **ΟΓΚΟΣ (m3)** | **ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ (Kg/m3)** |
| 200 |  | 1600 |
| 300 | 0,15 |  |
|  | 50 | 5000 |
| 120 |  | 2400 |
| 8100 | 90 |  |

**Β)** Να αντιστοιχίσετε τα στοιχεία της πρώτης στήλης με αυτά της δεύτερης:

|  |  |
| --- | --- |
| **ΣΤΗΛΗ Ι** | **ΣΤΗΛΗ ΙΙ** |
| Μάζα | sec |
| Όγκος | kg |
| Μήκος | kg/m3 |
| Βάρος | m |
| Χρόνος | m3 |
| Πυκνότητα | Ν |

**ΘΕΜΑ 3**

**Α)** Το σώμα που φαίνεται στο παρακάτω σχήμα έχει διαστάσεις α=5cm, β=4cm και γ=3cm. Να βρείτε:

α) τον όγκο του και

β) τη μάζα του

Δίνεται ότι η πυκνότητά του είναι ρ=1200kg/m3



**B)** Μετρήσαμε πέντε φορές το μήκος ενός θρανίου χρησιμοποιώντας έναν χάρακα και πήραμε τα παρακάτω αποτελέσματα:

|  |
| --- |
| **Μήκος θρανίου σε cm** |
| 121,1 |
| 122,0 |
| 121,9 |
| 121,8 |
| 122,1 |

Να υπολογίσετε την μέση τιμή του μήκους του θρανίου με ακρίβεια ενός δεκαδικού ψηφίου

**ΘΕΜΑ 4**

**Α)** Γεμίζουμε με καθαρό υδράργυρο δύο δοχεία α και β. Η μάζα του υδραργύρου στο δοχείο α είναι m1=136g, η μάζα του υδραργύρου στο δοχείο β είναι m2= 544g και ο όγκος του υδραργύρου στο δοχείο β είναι V2=40mL. Να βρείτε τον όγκο V1 του υδραργύρου στο δοχείο α

**B)** Κόβετε ένα κομμάτι φελλού πυκνότητας ρ= 250kg/m3 σε δύο ίσα κομμάτια. Πόση είναι η πυκνότητα κάθε κομματιού;