

ΕΙΚΟΝΙΚΟ ΤΕΣΤ ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ

(Δείγμα εξέσκησης — Μέτριο επίπεδο) • Διαγώνισμα 1 — Μέτρηση μήκους & μέση τιμή • Μέτρηση χρόνου & ακρίβεια

Όνοματεπώνυμο:

Αρ. Μητρώου:

Οδηγίες: Να απαντήσεις και στα τέσσερα θέματα (Α–Δ), σύνολο 100 μονάδες. Στις ασκήσεις να γράφεις τις πράξεις και τις μονάδες μέτρησης. Επιτρέπεται απλό κομπιουτεράκι. Καλή επιτυχία!

ΘΕΜΑ Α΄ — Θεωρία & Πολλαπλή επιλογή (μον. 25)**A1. Ορισμοί (μον. 10)**

- α) Τι ονομάζουμε φυσικό μέγεθος; (μον. 5)
β) Τι ονομάζουμε μέτρηση ενός φυσικού μεγέθους; (μον. 5)

A2. Διάλεξε τη σωστή απάντηση (μον. 15 — 3 η καθεμία)

- 1) Βασική μονάδα μέτρησης του μήκους είναι:
α) το γραμμάριο
β) το μέτρο (m)
γ) το δευτερόλεπτο
δ) το λίτρο
- 2) Το όργανο μέτρησης του χρόνου είναι:
α) ο χάρακας
β) ο ζυγός
γ) το χρονόμετρο
δ) το θερμόμετρο
- 3) 1 km ισούται με:
α) 100 m
β) 1.000 m
γ) 10 m
δ) 1.000.000 m
- 4) Η μέση τιμή πολλών μετρήσεων βρίσκεται:
α) με το άθροισμά τους
β) με τη διαφορά τους
γ) με το άθροισμα δια το πλήθος τους
δ) με το γινόμενο τους
- 5) Παίρνουμε πολλές μετρήσεις και υπολογίζουμε τη μέση τιμή για:
α) να χάνουμε χρόνο
β) να περιορίσουμε τα σφάλματα και να έχουμε πιο αξιόπιστο αποτέλεσμα
γ) να μπερδέψουμε τους άλλους
δ) χωρίς λόγο

ΘΕΜΑ Β΄ — Σωστό/Λάθος & Συμπλήρωση (μον. 25)**B1. Σωστό ή Λάθος (μον. 15 — 3 η καθεμία)**

- 1) Το μήκος είναι φυσικό μέγεθος.

- 2) $1\text{ m} = 100\text{ cm}$.
- 3) Η μέση τιμή είναι πάντα ίση με τη μεγαλύτερη μέτρηση.
- 4) Όσο μικρότερη είναι η υποδιαίρεση του οργάνου, τόσο μεγαλύτερη η ακρίβεια της μέτρησης.
- 5) Η βασική μονάδα μέτρησης του χρόνου είναι η ώρα.

B2. Συμπλήρωσε τα κενά (μον. 10)

(λέξεις: μέτρο, δευτερόλεπτο, χάρακας/μετροταινία, μέση τιμή)

- α) Βασική μονάδα μέτρησης του μήκους είναι το
- β) Βασική μονάδα μέτρησης του χρόνου είναι το
- γ) Όργανο μέτρησης του μήκους είναι ο/η
- δ) Το πιο αξιόπιστο αποτέλεσμα από πολλές μετρήσεις το δίνει η

ΘΕΜΑ Γ΄ — Ασκήσεις (μον. 30)

Γ1. (μον. 15)

Ένας μαθητής μέτρησε το μήκος ενός βιβλίου 4 φορές και βρήκε: $24,2\text{ cm} \cdot 24,4\text{ cm} \cdot 24,0\text{ cm} \cdot 24,2\text{ cm}$.
Να υπολογίσεις τη μέση τιμή της μέτρησης.

Γ2. Μετατροπές μονάδων (μον. 15 — 5 η καθεμία)

- α) $2\text{ m} = \dots\dots\dots\text{ cm}$ β) $3\text{ km} = \dots\dots\dots\text{ m}$ γ) $5\text{ min} = \dots\dots\dots\text{ s}$

ΘΕΜΑ Δ΄ — Πείραμα / Διαδικασία (μον. 20)

Θέλεις να μετρήσεις με ακρίβεια το πάχος ενός φύλλου χαρτιού, που είναι πολύ μικρό για να μετρηθεί απευθείας με τον χάρακα. Πώς θα το πετύχεις; Περιέγραψε τη διαδικασία.

ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	A	B	Γ	Δ
Μονάδες (max)	25	25	30	20

Βαθμός (Σύνολο 100)				
----------------------------	--	--	--	--