

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

(Δείγμα εξέσκησης) — Συμπληρωματικό (Μέτριο) — Δεκαδικόί, Σύγκριση κλασμάτων, Διχοτόμος, Επίκεντρη γωνία, Θέσεις ευθείας-κύκλου

Όνοματεπώνυμο:		Αρ. Μητρώου:	
----------------	--	--------------	--

ΘΕΜΑ 1 — Θεωρία (Μονάδες 25)

A. α) Σ β) Σ γ) Λ (με ένα κοινό σημείο λέγεται εφαπτομένη — τέμνουσα έχει δύο) δ) Λ (το επόμενο ψηφίο είναι $7 \geq 5$, άρα $3,47 \rightarrow 3,5$) ε) Σ

B. α) εφαπτομένη β) διχοτόμος γ) ίσα

δ) Κοιτάμε το αμέσως επόμενο δεκαδικό ψηφίο από αυτό που κρατάμε: αν είναι 5 ή μεγαλύτερο, αυξάνουμε το τελευταίο ψηφίο κατά 1· αν είναι μικρότερο του 5, το αφήνουμε ίδιο. Τα υπόλοιπα ψηφία τα παραλείπουμε.

ΘΕΜΑ 2 — Δεκαδικόί & Κλάσματα (Μονάδες 25)

A. α) $12,5 + 3,75 = 16,25$

β) $4,2 \cdot 1,5 = 6,3$

γ) (i) $7,348 \rightarrow 7,3$ (το 2ο ψηφίο είναι $4 < 5$). (ii) $7,348 \rightarrow 7,35$ (το 3ο ψηφίο είναι $8 \geq 5$).

B. α) Κοινός παρονομαστής 12: $3/4 = 9/12$ και $5/6 = 10/12$. Άρα $3/4 < 5/6$.

β) Κοινός παρονομαστής 12: $1/2 = 6/12$, $2/3 = 8/12$, $5/12$. Αύξουσα σειρά: $5/12 < 1/2 < 2/3$.

ΘΕΜΑ 3 — Πρόβλημα (Μονάδες 25)

A. α) $2,5 \cdot 1,80 = 4,50$ €

β) Ρέστα = $10 - 4,50 = 5,50$ €

B. α) Τα $3/4$ του 20 = $20 \cdot 3/4 = 15$ λίτρα.

β) Τώρα έχει $15 + 1 = 16$ λίτρα. Ποσοστό = $16/20 = 0,8 = 80\%$.

ΘΕΜΑ 4 — Γεωμετρία (Μονάδες 25)

A. α) $110^\circ : 2 = 55^\circ$ καθεμία.

β) Η διχοτόμος χωρίζει τη γωνία σε δύο ίσα μέρη, καθένα 35° , άρα η αρχική γωνία = $2 \cdot 35^\circ = 70^\circ$.

B. α) Ολόκληρος ο κύκλος είναι 360° . Το τόξο της επίκεντρης γωνίας 90° είναι $90^\circ/360^\circ = 1/4$ του κύκλου.

β) Τέμνουσα \rightarrow 2 κοινά σημεία. Εφαπτομένη \rightarrow 1 κοινό σημείο. Εξωτερική (δεν τέμνει) \rightarrow 0 κοινά σημεία.