

ΜΑΘΗΜΑ / ΤΑΞΗ :	ΦΥΣΙΚΗ Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	29/11/2025

### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

#### ΘΕΜΑ 1

A. Φροντιστηριακό βιβλίο σελ. 6

B. 1)  $5\text{km} = 500.000\text{cm}$  2)  $438\text{mm} = 4,38\text{dm}$  3)  $0,02\text{dm}^2 = 200\text{mm}^2$   
4)  $7.200\text{h} = 432.000\text{min} = 25.920.000\text{ s}$  5)  $800\text{mL} = 0,8\text{L} = 0,0008\text{m}^3$

#### ΘΕΜΑ 2

A. Φροντιστηριακό βιβλίο σελ. 13

B. 1)α 2)β 3)β 4)α 5)α 6)α 7)β 8)β

#### ΘΕΜΑ 3

A.  $\rho = \frac{m}{V} = \frac{154,4\text{g}}{8\text{cm}^3} = 19,3 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$

B. Κάθε κομμάτι θα έχει πυκνότητα  $19,3 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$

#### ΘΕΜΑ 4

A.  $\Delta x = x_2 - x_1 = 30 - 6 = 24\text{m}$

B.  $\Delta t = t_2 - t_1 = 13 - 5 = 8\text{s}$

Γ.  $u = \frac{\Delta x}{\Delta t} = \frac{24\text{m}}{8\text{s}} = 3 \frac{\text{m}}{\text{s}}$

#### ΘΕΜΑ 5

A.  $\Delta x = x_3 - x_1 = 6 - (-2) = 6 + 2 = 8\text{m}$

B.  $S = |x_2 - x_1| + |x_3 - x_2| = |-4 - (-2)| + |6 - (-4)| = 2 + 10 = 12\text{m}$

#### ΘΕΜΑ 6

A.  $V = 450\text{mL} - 250\text{mL} = 200\text{mL}$

B.  $\rho = \frac{m}{V} \Rightarrow m = 13,2 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3} \cdot 200\text{ cm}^3 = 2.640\text{g}$

#### ΘΕΜΑ 7

A.  $1 \frac{\text{km}}{\text{h}} = \frac{1.000\text{m}}{3.600\text{s}} = \frac{1\text{m}}{3.6\text{s}}$ , οπότε  $54 \frac{\text{km}}{\text{h}} = \frac{54\text{m}}{3.6\text{s}} = 15 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ .

Άρα η αντιλόπη είναι ταχύτερη.

B.  $u = \frac{\Delta x}{\Delta t} \Rightarrow 20 = \frac{120}{\Delta t} \Rightarrow \Delta t = \frac{120}{20} = 6\text{s}$

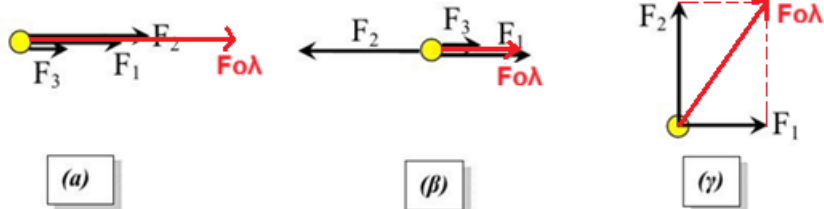
**ΘΕΜΑ 8**

A. Φροντιστηριακό βιβλίο σελ. 26

B. α)  $\Sigma F = F_1 + F_2 + F_3 = 3 + 4 + 6 = 13\text{N}$

β)  $\Sigma F = F_1 - F_2 + F_3 = 3 - 4 + 6 = 5\text{N}$

γ)  $\Sigma F = \sqrt{F_1^2 + F_2^2} = \sqrt{9 + 16} = \sqrt{25} = 5\text{N}$



**ΘΕΜΑ 9**

A. Φροντιστηριακό βιβλίο σελ. 8

B.

Μάζα (g)	Όγκος(mL)	Πυκνότητα (g/mL)
150	100	1,5
72	4	18
345	30	11,5