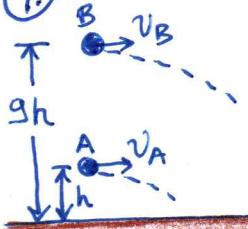


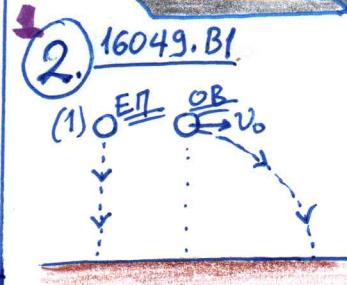


ΟΠΙΖΟΝΤΙΑ
Βολή

1. 16039. B1



- A. $t_A = 3t_B$
B. $t_B = 3t_A$
C. $t_A = t_B$



2. 16049. B1

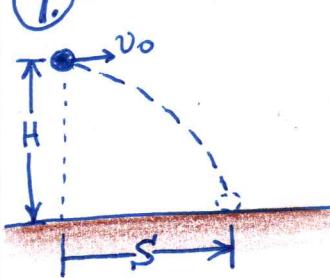
(1) $\text{ΟΕΠ} \quad \text{ΟΒ}$

- A. $\Delta t_1 < \Delta t_2$
B. $\Delta t_1 = \Delta t_2$
C. $\Delta t_1 > \Delta t_2$

3. 16085. B1

Σώμα έχει Ο.Β.
Ο χρόνος για να
δινει τιμή $|v| = 3 \cdot v_0$:
A. $t = v_0 \sqrt{2}/g$
B. $t = 2v_0 \sqrt{2}/g$
C. $t = v_0/g$

4. 16098. B2



A. $H = 2v_0^2/g$

B. $H = 2v_0^2/g \cdot S^2$

C. $H = gS^2/2v_0^2$

5. 16118. B2

βελτιστοποίηση

Σώμα A: Ο.Β.: v_0, h_1, x_1

Σώμα B: Ο.Β.: v_0, h_2, x_2

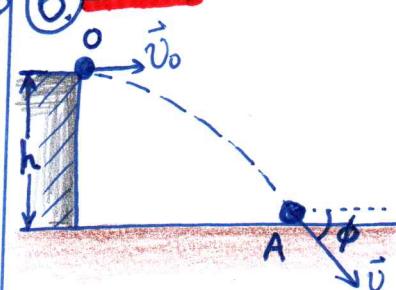
αν $h_1 = 4h_2$ το θέμα

A. $x_1 = 4x_2$

B. $x_1 = \sqrt{2} \cdot x_2$

C. $x_1 = 2 \cdot x_2$

6. 16136. Δ



$m = 0,1 \text{ kg}$

$v_0 = 20 \text{ m/s}$

$\varphi = 45^\circ \quad g = 10 \text{ m/s}^2$

A1. $K(A) = ?$

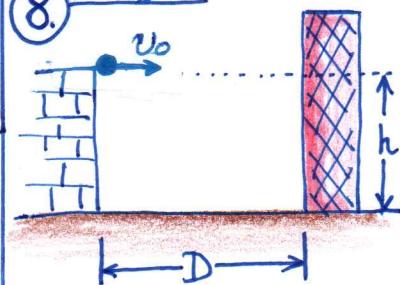
A2. $h = ?$

A3. $v_B = ? \quad (t_1 = 1 \text{ sec})$

A4. $K(t_2) = ?$

$t_2: x_2 = 8 \cdot y_2$

8. 16249. B1



$v_0 = 10 \text{ m/s}, g = 10 \text{ m/s}^2$

$h = 45 \text{ m}, D = 20 \text{ m}$

A. $t = 3 \text{ sec}$

B. $t = 2 \text{ sec}$

C. $t = 1 \text{ sec}$

11. 16264. B1

Όταν $x = y$ έτσι Ο.Β.
το θέμα το φέρεται με τα χι-
ρύτες στην ίδια:

A. $v_0 \sqrt{3}$

B. $v_0 \sqrt{5}$

C. $v_0 \sqrt{7}$

9. 16738. Δ (Σχήμα 8)

$v_0 = 20 \text{ m/s}, h = 20 \text{ m}, D = 30 \text{ m}$

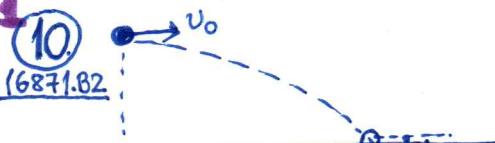
$g = 10 \text{ m/s}^2, m = 0,1 \text{ kg}$

A1. $t = ?$ (για να ακολουθεί κύριο)

A2. $h' = ?$ (για να ακολουθεί κρούσμα στο έδαφος)

A3. $|\vec{P}| = ?$ (τι βασικά στα κράνη) (!)

A4. $V_{\text{min}} = ?$ (για να χωρίσεται σε
ακολουθεί κύριο)



Ημερίδα φ Γίνεται:

- A. αντίστροφη κινήση για v_0
B. ζερζερή κινήση για v_0
C. πάντα ισημερίδης 45°

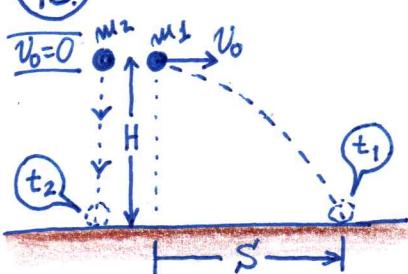
t: ο χρόνος με 1^η
κρούσμα (είτε για
έδαφος, είτε για ακολ-
ουθεί κύριο).

12. 16639. B1 Σώμα έχει θέματα οριζόντια.

Η γραφική του γίνεται παραβολής έτσι:

A. $\vec{\Sigma F} = \vec{B} + \vec{F}_{\text{αερο}}$ B. $\vec{\Sigma F} = \vec{B}$ C. $\vec{\Sigma F} = 0$

13. 19488. Δ



$$\Delta 1. t_1 = ?, t_2 = ?$$

$$\Delta 2. S = ?$$

$$\Delta 4. \Delta P_1 = ?, \Delta P_2 = ? (\text{tēxri zō ènaxfōs}) (!)$$

$$\Delta 3. \underbrace{y_1 = ?, y_2 = ?}_{t_3 = 1 \text{ sec}}$$

$$m_1 = 1 \text{ kg}, m_2 = 2 \text{ kg}, g = 10 \text{ m/s}^2, H = 45 \text{ m}, v_0 = 10 \text{ m/s}$$

14. 17062. Δ

Τυχόντων εκρύψεων τε γ' και γ' (Π)

$$\Delta 1. \text{Απόβασης τους όταν φάγωνται ένας}$$

$$\Delta 2. t_1 = 0,2 \text{ sec}, h_{(m_1)} = ?$$

$$\Delta 3. v_{(m_1)} = ? (t_1) (!)$$

$$\Delta 4. \Delta P_1 = ?, \Delta P_2 = ? (\text{Gia na viapetai tis OB.})$$

15. 19477. B1

$$OB: t_1: v_y = 2 \cdot v_x$$

$$A. t_1 = v_0/g$$

$$B. t_1 = 2v_0/g$$

$$C. t_1 = v_0/2g$$

16. 19480. B2

$$OB: t \in [v_0, g's]$$

$$\partial v v_0' = 2v_0$$

$$A. s' = s$$

$$B. s' = 2s$$

$$C. s' = 4s$$

18. 19651. B1

$$\text{Av } H' = 4H$$

τότε:

$$A. s' = s_1$$

$$B. s' = s_1/2$$

$$C. s' = 2s_1$$

21. 21440. B2

$$OB: h \in [v_0, \text{and } v_0 \text{ isos h}]$$

$$\text{Av } |v_{0x}| = 2 \cdot v_0 :$$

$$A. h = v_0^2/2g$$

$$B. h = 2v_0^2/3g$$

$$C. h = 3v_0^2/2g$$

22. 20105. B2

$$v_1 \leftarrow \frac{m_1 m_2}{m_1 + m_2} v_2$$



$$S_2 = 2S_1$$

$$A. v_1/v_2 = 1/4$$

$$B. v_1/v_2 = 1/2$$

$$C. v_1/v_2 = 2$$

23. 20108. Δ

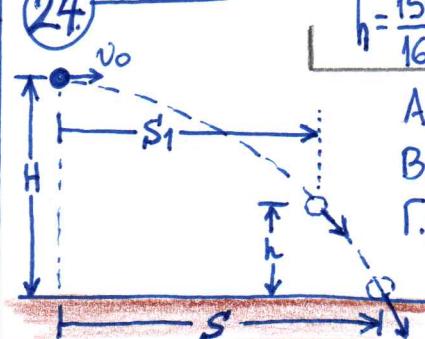
$$OB: H = 125 \text{ m}, g = 10 \text{ m/s}^2, S = 50 \text{ m}$$

$$\Delta 1. t_{\text{efr}} = ? \quad \Delta 2. v_0 = ?$$

$$\Delta 3. v_{0x} = ?$$

$$\Delta 4. t_1 = ?, h_1 = 25 \text{ m}$$

24. 21438. B2



$$h = \frac{15H}{16}$$

$$A. S_1 = \frac{1}{2}S$$

$$B. S_1 = \frac{1}{4}S$$

$$C. S_1 = \frac{1}{8}S$$

$$\Delta 4. h' = ?$$

$$\text{òtan } v_x = 5 \cdot v_y$$

20232. B1 | 19486. Δ
20233. B1
21638. Δ
16737. B1