

Φυσική Α' Λυκείου

ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΩΝ ΕΞΙΣΩΣΕΩΝ

Μαθητής/Μαθήτρια----- Τμήμα: -----

Ημερομηνία-----

Υπολογίστε τις παρακάτω φυσικές ποσότητες. Σε όλες τις ασκήσεις θεωρείστε $t_0 = 0$.

1) ΕΟΚ με x_0 . (Υπόδειξη $x = x_0 + v(t-t_0)$)

$v = 10 \text{ m/s}$, σε $t = 5 \text{ s}$, $x_{\text{τελ}} = 72 \text{ m}$. $x_0 =$;

2) ΕΟΕπιταχυνόμενη. Σε $t = 5 \text{ s}$, $v = 48 \text{ m/s}$. Αν $a = 4 \text{ m/s}^2$, $v_0 =$;

3) ΕΟΕπιβραδυνόμενη. Σε $t = 5 \text{ s}$, $v = 48 \text{ m/s}$. Αν $a = 4 \text{ m/s}^2$, $v_0 =$;

4) ΕΟΕπιταχυνόμενη. Αν $v = 48 \text{ m/s}$, $v_0 = 20 \text{ m/s}$, $a = 4 \text{ m/s}^2$, τότε $t =$;

5) ΕΟΕπιταχυνόμενη. Αν $v = 56 \text{ m/s}$, $v_0 = 20 \text{ m/s}$, $t = 4 \text{ s}$, τότε $a =$;

6) ΕΟΕπιταχυνόμενη ($x_0 = 0$). Αν $x = 150 \text{ m}$, $v_0 = 10 \text{ m/s}$, $t = 5 \text{ s}$, τότε $a =$;

7) ΕΟΕπιταχυνόμενη ($x_0 = 0$). Αν $x = 176 \text{ m}$, $a = 4 \text{ m/s}^2$, $t = 8 \text{ s}$, τότε $v_0 =$;
