

# FIȘĂ DE LUCRU-mruv

Mișcarea rectilinie uniform variată. Legi de mișcare. Aplicarea legilor în probleme.

## Sarcina I:

Notează în rubrica alăturată legile specifice mișcării rectilinie uniform variată

Legea vitezei:

Legea spațiului:

Ecuția Galilei:

## Sarcina II:

Citiți cu atenție **problema și notează datele problemei**: Un mobil pornește uniform variat din originea axei Ox cu viteza inițială  $v_0=15 \text{ m/s}$ . După un timp  $t_1$  mobilul trece prin punctul de coordonată  $x_1 =10\text{m}$  cu viteza  $v_1=10 \text{ m/s}$ . Să se calculeze: a) accelerația; b) timpul  $t_1$ . *Interpretează fizic valoarea numerică obținută pentru accelerație.*

## Sarcina III:

### RÂND I

Rezolvă următoarea problemă:

Legea mișcării unui corp este dată de ecuația:

$$x = 2 + 1,5t + t^2$$

Să se scrie legea vitezei.

## Sarcina III:

### RÂND II

Rezolvă următoarea problemă:

Să se calculeze viteza și accelerația mobilului dacă legea de mișcare este:  $x=3t^2+10$ .

# FIȘĂ DE LUCRU-mruv

---

Mișcarea rectilinie uniform variată. Legi de mișcare. Aplicarea legilor în probleme.

**Sarcina IV:**

Trasați graficul în coordonate  $(t,v)$  și scrieți dependența dintre  $v$  și  $t$ .

**Sarcina IV:**

Trasați graficul în coordonate  $(t,x)$  și scrieți dependența dintre  $x$  și  $t$ .

**Sarcina V:**

Studiați mișcarea caracterizată de vector accelerație nul.