

Пухаль Вікторія 9-к 15.05.2020р.

1. 9.4

2. Дорівнює нулю - 3

3. Напрямок вздовж осі  $Ox$  - 1

Напрямок проти осі  $Ox$  - 4

3.  ~~$F = G \frac{m_1 m_2}{r^2}$~~   $F = G \frac{2m_1 + m_2}{2r^2} = \frac{m_1 + m_2}{2r^2}$  Б. F/2

4. Дано: За другим законом Ньютона:  $F = ma$

$m = 200 \text{ кг}$

Прискорення:  $a = \frac{F}{m}$

$F_1 = 100 \text{ Н}$

$a_1 = \frac{F_1}{m} = \frac{100 \text{ Н}}{200 \text{ кг}} = 0,5 \frac{\text{м}}{\text{с}^2}$

$F_2 = 200 \text{ Н}$

$a_2 = \frac{F_2}{m} = \frac{200 \text{ Н}}{200 \text{ кг}} = 1 \frac{\text{м}}{\text{с}^2}$

$$F_3 = 400 \text{ H}$$

$$a_3 = \frac{F_3}{m} = \frac{400 \text{ H}}{200 \text{ kg}} = 2 \frac{\text{H}}{\text{kg}}$$

$$a_1 = ?$$

$$a_2 = ?$$

$$a_3 = ?$$

5. Dano:

$$l = \frac{v^2}{2a}$$

$$v_0 = 6 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

$$ma = mgk$$

$$k = 0,3$$

$$a = gk = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \cdot 0,3 = 3 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$$

$$v = 0$$

$$l = \frac{6 \frac{\text{m}}{\text{s}} \cdot 6 \frac{\text{m}}{\text{s}}}{2 \cdot 3 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = 6 \text{ m}$$

$$g = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$$

$$l = ?$$

6.