

1 варіант

а) Механічний рух

б) Рівноприскорений прямолінійний рух

в) Нерівномірний прямолінійний рух

г) Рівномірний прямолінійний рух

$$\text{a) } v_x = v_{0x} + a_x t$$

$$6) a_x = \frac{v_x - v_{0x}}{t}$$

$$\text{B) } S_x = v_{0x}t + \frac{a_x}{2}t^2$$

$$\Gamma) x = x_0 + v_{0x}t + \frac{a_x}{2}t^2$$

a) M

6) c

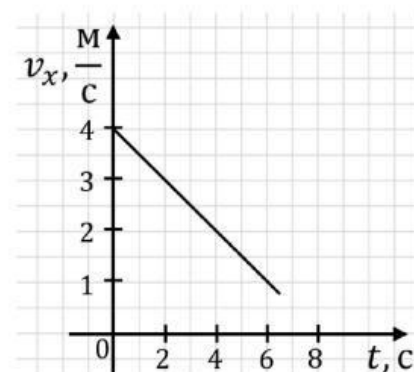
B) M/C

Г) м/с^2

5. За якийсь час автомобіль, рухаючись з постійним прискоренням $1,6 \text{ м/с}^2$, збільшить свою швидкість з 11 м/с до 19 м/с ? (2 бали)

6. З яким прискоренням рухався автомобіль під час аварійного гальмування, якщо водієві вдалося зупинити автомобіль, що рухався зі швидкістю 54 км/год, за 5 с? Якою була швидкість руху автомобіля через 2 с після початку гальмування? (2 бали)

7. На графіку зображено залежність $v_x(t)$. За графіком знайдіть проекцію прискорення тіла. Запишіть рівняння $v_x(t)$, $s_x(t)$. (3 бали)



2 варіант

а) Механічний рух

а) Механічний рух

в) Нерівномірний прямолінійний рух

б) Рівноприскорений прямолінійний рух

г) Рівномірний прямолінійний рух

2. За якою формулою визначають проекцію вектора прискорення? (1 бал)

$$\text{a) } v_x = v_{0x} + a_x t$$

$$6) a_x = \frac{v_x - v_{0x}}{t}$$

$$\text{B) } S_x = v_{0x}t + \frac{a_x}{2}t^2$$

$$\Gamma) x = x_0 + v_{0x}t + \frac{a_x}{2}t^2$$

3. Яка одиниця вимірювання переміщення? (1 бал)

a) M

6) c

B) M/C

Г) м/с^2

4. Санки спустилися з однієї гірки та піднялися на іншу. Під час підйому на гору швидкість санок, які рухалися прямолінійно і рівноприскорено, за 4 с змінилася від 12 м/с до 2 м/с. Визначте модуль прискорення. (2 бали)

5. Поїзд, відійшовши від станції, пройшов шлях 562,5 м. Скільки часу знадобилося для цього, якщо він рухався з постійним прискоренням 5 м/с^2 ? (2 бали)

6. Автомобіль починає рух зі стану спокою і наприкінці п'ятої секунди досягає швидкості 36 км/год. Визначте прискорення руху автомобіля. Якою буде швидкість автомобіля через 2 с після початку руху? (2 бали)

7. На графіку зображено залежність $v_x(t)$. За графіком знайдіть проекцію прискорення тіла. Запишіть рівняння $v_x(t)$, $s_x(t)$. (3 бали)

