

Графіки залежності кінематичних величин від часу для рівномірного прямолінійного руху



Презентацію створено за допомогою комп'ютерної програми ВГ «Основа» «Електронний конструктор уроку»

Актуалізація опорних знань і вмінь

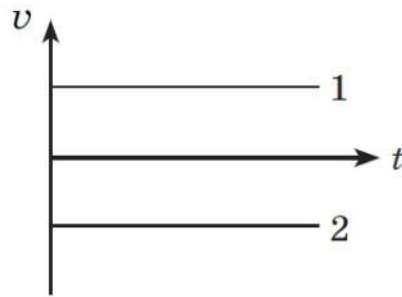


- Що називають прямолінійним рівномірним рухом?
- Що ви можете сказати про швидкість прямолінійного рівномірного руху?

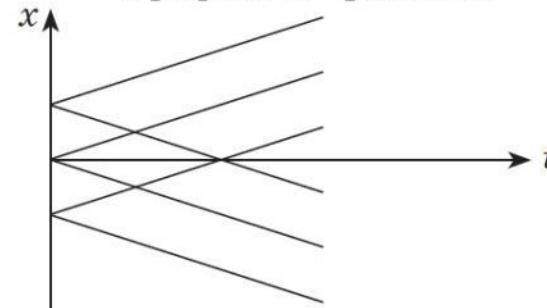
Вивчення нового матеріалу

Прямолінійний рівномірний рух

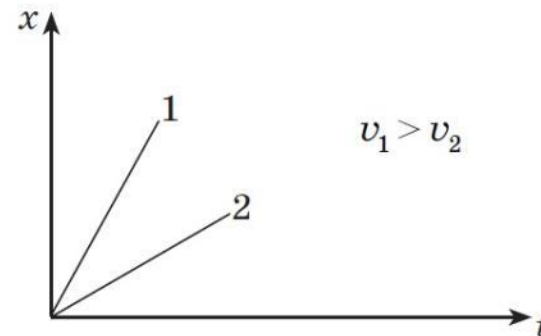
Графік швидкості



Графіки координати



- Швидкість із часом не змінюється.
- *Графік 1* — тіло рухається в напрямку осі X .
- *Графік 2* — тіло рухається проти напрямку осі X .
- Переміщення тіла за даний час чисельно дорівнює площі прямокутника під графіком швидкості



Координата тіла
лінійно залежить від часу

Закріплення нових знань і вмінь



- Який вигляд має графік швидкості для прямолінійного рівномірного руху?
- Як за графіком швидкості обчислити переміщення тіла?
- Який вигляд має графік залежності координати від часу для прямолінійного рівномірного руху?

Розв'язання задач



- 1. По прямолінійному шосе рівномірно рухається вправо автобус зі швидкістю 20 м/с. У момент початку спостереження координата автобуса дорівнювала 200 м. Запишіть рівняння руху. Побудуйте графіки залежності швидкості руху від часу та координати від часу. Обчисліть координату та пройдений шлях через 30 с.
- 2. Рух двох тіл заданий рівняннями $x = 5t$ та $x = 150 - 10t$. Знайдіть час та місце зустрічі графічно й аналітично.

Підбиття підсумків уроку



Домашнє завдання



- Вивчити § ...
- Розв'язати № ...

Додаткове завдання



Знайдіть у художній літературі описи різних видів рухів.

Презентацію створено за допомогою комп'ютерної програми ВГ «Основа» «Електронний конструктор уроку»

© ТОВ «Видавнича група "Основа"», 2012

Джерела:

1. Фізика. 10 клас. Академічний рівень / О. М. Євлахова, М. В. Бондаренко. — Х. : Вид. група «Основа», 2012. — 222 [2] с. — (Серія «Мій конспект»)
2. Сайти: hostishko.com; sportovary.ru; 13-49-ru.blogspot.com; open.az; johnnyspages.com; mobilmusic.ru; artwp.ru; wallon.ru; weni.ru; usiter.com