

27.09

Тема: Лабораторна робота №1 Визначення прискорення тіла в ході рівноприскореного прямолінійного руху

Посилання на онлайн-урок: <https://meet.google.com/qee-bujn-zxb>

Виконану лабораторну скинути на електронну адресу markovets3@gmail.com або у viber 0960304230

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 1

Тема. Визначення прискорення тіла в ході рівноприскореного прямолінійного руху.

Мета: визначити прискорення руху скейтбордиста, який з'їжджає похилим треком.

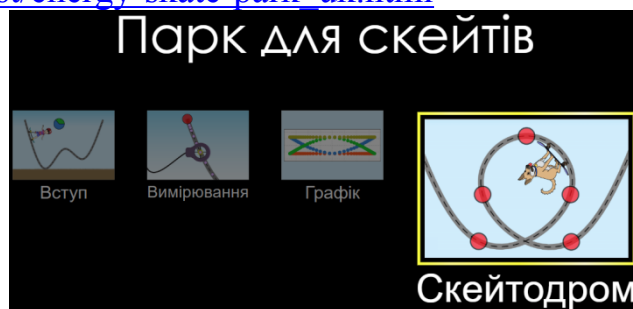
Обладнання: інтерактивна симуляція PhET (скейтбордист, різні треки, секундомір, рулетка).

Хід роботи

Підготовка до експерименту

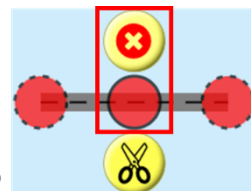
1. Перейдіть за посиланням або QR-кодом та натисніть кнопку **Скейтодром**:

https://phet.colorado.edu/sims/html/energy-skate-park/latest/energy-skate-park_uk.html



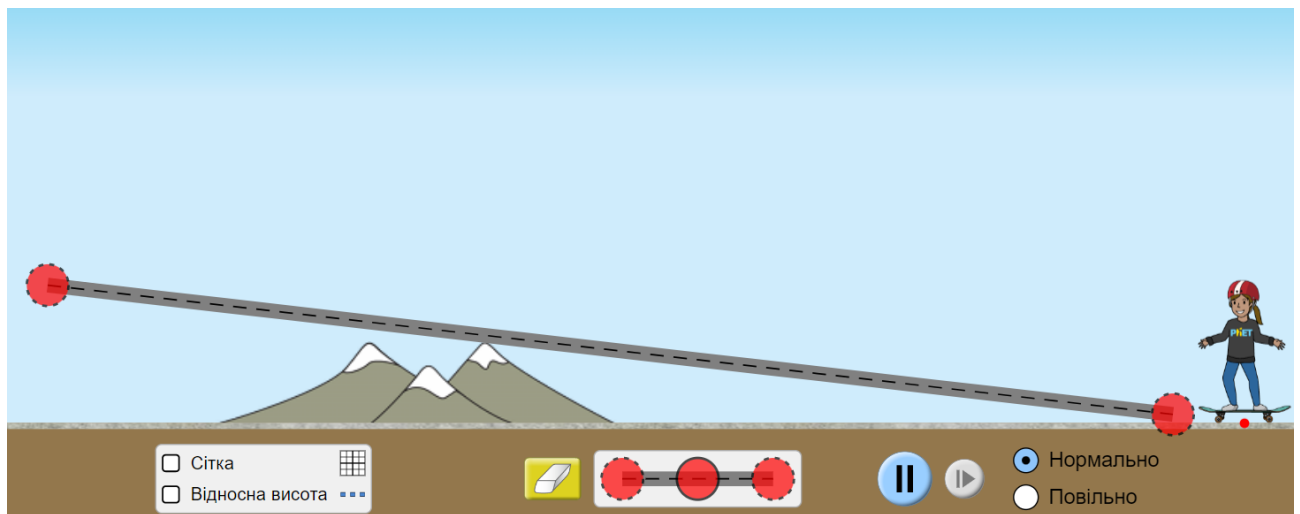
2. **Створіть трек (похилу площину) для скейтбордиста.** Для цього:

- перетягніть в робочу область інструмент для побудови треку



- натисніть на червоне коло посередині та видаліть його

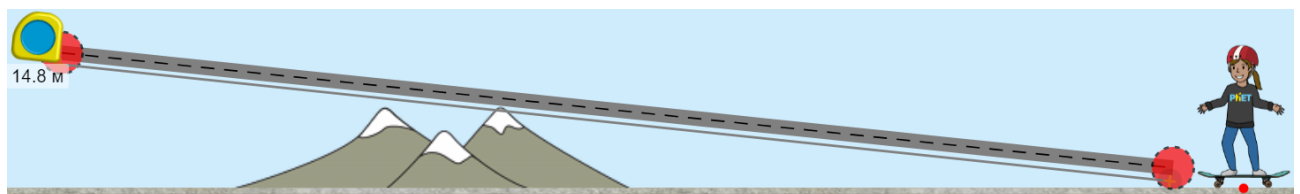
- перетягуючи ліве коло та праве коло, розмістить трек під невеликим кутом до горизонту (див. рисунок).



Експеримент

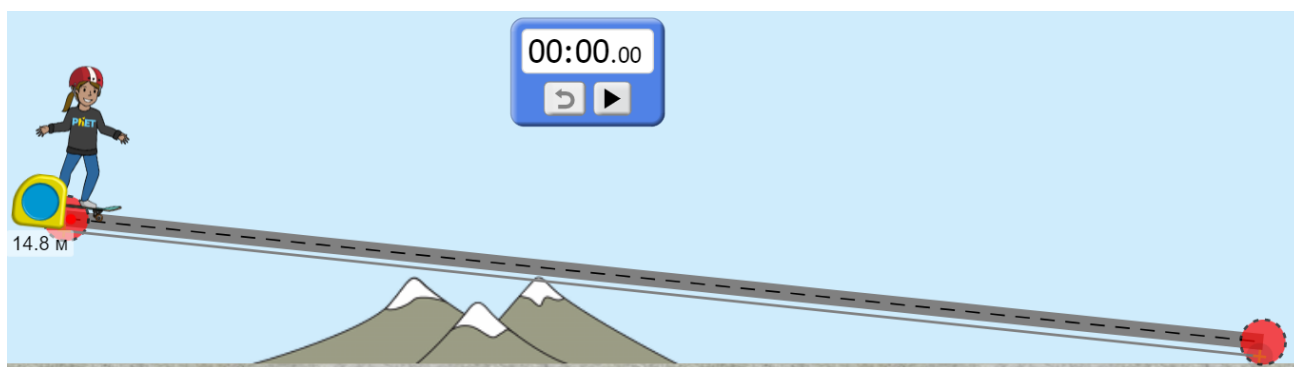
Результати вимірювань відразу заносьте до таблиці

1. За допомогою **рулетки виміряйте відстань від лівого кола до правого кола** (ця відстань дорівнює модулю переміщення скейтбордиста вздовж прямолінійної траєкторії). Запишіть дані в таблицю.



2. Протягніть **секундомір** в довільне місце робочої області.

3. Протягніть **скейтбордиста у ліве верхнє положення, там, де зображений червоний круг, відпустіть** та за допомогою **секундоміра виміряйте час**, за який зіїжджає скейтбордист по похилій площині **до нижнього положення, де зображений червоний круг**. Дані секундоміра запишіть в таблицю.



4. Повторіть **дослід ще тричі**. Для цього **обнулiть секундомір**  та **натисніть кнопку розпочати дослід спочатку** . Дані секундоміра запишіть в таблицю.

