

**11 (фізика)** 10.03.22. Тема: “ Основні положення спеціальної теорії відносності.”

**ХІД УРОКУ:**

**1. Пояснення нового матеріалу:**

Будь-який рух - завжди є **відносним**: одне тіло завжди рухається відносно іншого тіла.

**Відносністю руху** - називається зміна відстані між тілами під час їх рухів.

Правила, за якими вивчають відносність руху, називаються - принципами відносності.

**Принципами відносності** - називаються правила, за якими вивчають відносність руху.

Принципи відносності поділяють на два види.

# види принципів відносності

## принцип відносності Галілея

в усіх інерціальних  
системах відліку всі  
**механічні** явища (рухи)  
протікають однаково

## принципи відносності Ейнштейна

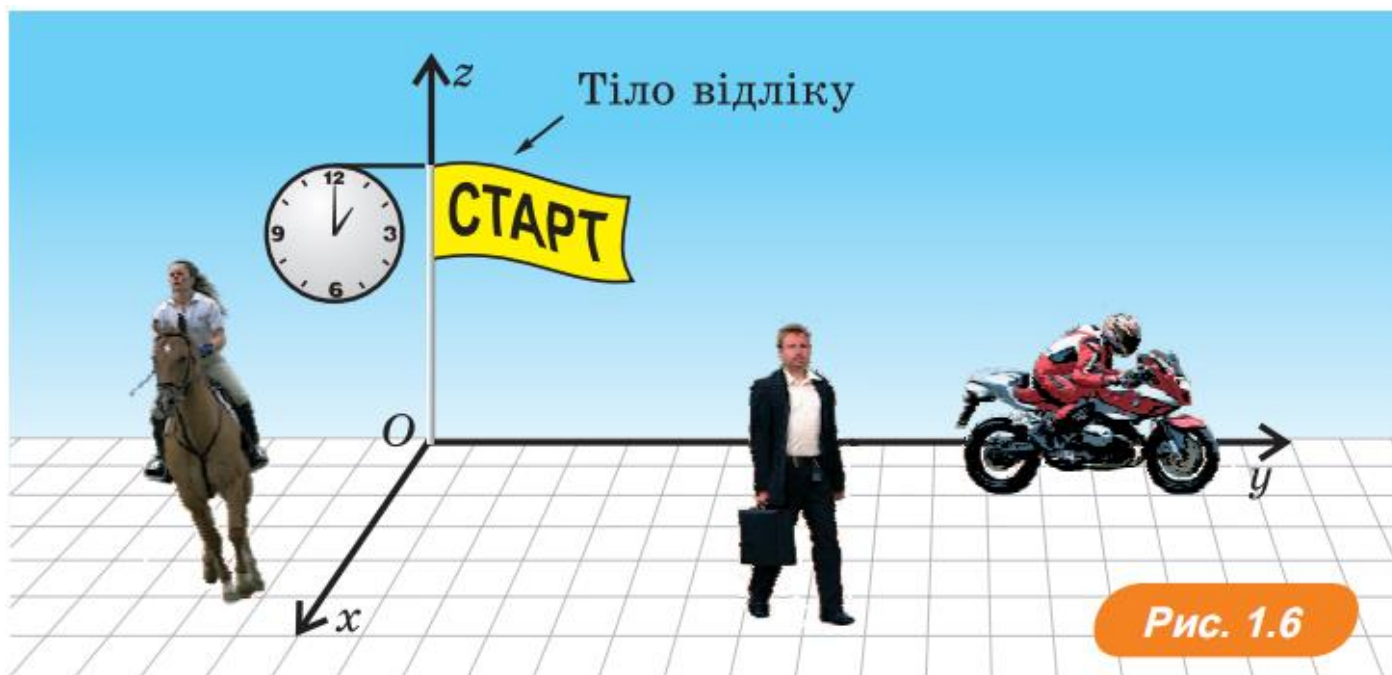
1. в усіх інерціальних  
системах відліку всі  
фізичні явища:

**теплові**, **механічні**,  
**магнітні**, **електричні**,  
**електромагнітні**

протікають однаково.

2. **швидкість** світла у  
вакуумі однакова у  
всіх інерціальних  
системах відліку.

- Система відліку складається із:
- тіла відліку;
  - системи координат;
  - годинника.



**Інерціальною системою відліку** - називається така система відліку, в якій тіло може рухатися дуже довго прямолінійно і рівномірно, або не рухатися зовсім, якщо на нього не діють інші тіла, або дія інших тіл скомпенсована.

**Вакуумом** - називається простір у якому немає повітря і інших речовин.

**Швидкість** світла у **вакуумі** дорівнює **300000 км/с.**

5. Домашнє завдання: - записати тему в зошит;