



Епіграф уроку



***“ Розум полягає не тільки у
знанні, але й у вмінні
застосувати знання на ділі ”***

Арістотель

Знайдіть помилку



Сила – це фізична величина, що є мірою дії одного тіла.

Сила – це фізична величина, що є мірою дії одного тіла *на інше* (мірою взаємодії тіл).

Знайдіть помилку



Деформація – це форма і розміри твердого тіла.

Деформація – це зміна форми і розмірів твердого тіла.

Знайдіть помилку



Сила пружності є проявом дії сил.

Сила пружності є проявом дії міжмолекулярних сил.

Знайдіть помилку



Закон Гука.

У разі пластичних деформацій тіла виникає сила пружності, яка прямо пропорційна зміні довжини тіла і діє у напрямку зміщення частин тіла під час деформацій.

Закон Гука.

*У разі **пружних** деформацій тіла виникає сила пружності, яка прямо пропорційна зміні довжини тіла і діє у напрямку зміщення частин тіла під час деформацій.*

Встановіть співвідношення



ФІЗИЧНА ВЕЛИЧИНА	ОДИНИЦІ ВИМІРЮВАНЬ
F	кг
m	Н/м
к	м³
v	Н
x	м

Встановіть співвідношення

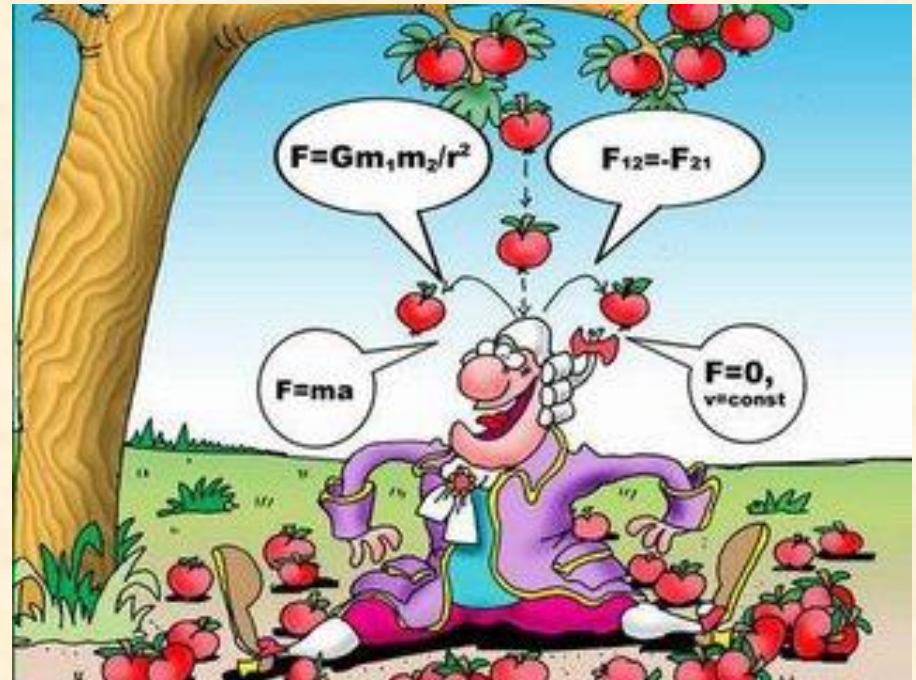


ФІЗИЧНА ВЕЛИЧИНА	ПРИЛАД
F	Мензурка
m	Динамометр
V	Терези

Three black arrows originate from the physical quantities and point to the wrong instruments: one from F to Мензурка, one from m to Терези, and one from V to Динамометр. These arrows are crossed out with a large 'X' shape, indicating that these pairings are incorrect.

Легенда про яблуко

Сидів Ньютон собі в саду,
Відпочивав між ділом,
І от на щастя, на біду,
Тут яблуко злетіло.
Могло упасти на траву –
Нічого б не змінилось.
Та ні на голову йому,
А потім вниз скотилось.
І от задумавсь Ісаак,
Хоч ще крививсь од болю,
Чому і що, навіщо, як?
Ну, що ж поробиш – доля.
Легенда це чи, може, сон,
А чи просте везіння,
Але на світ з'явивсь закон
Всесвітнього тяжіння.



(Т. Білецька)

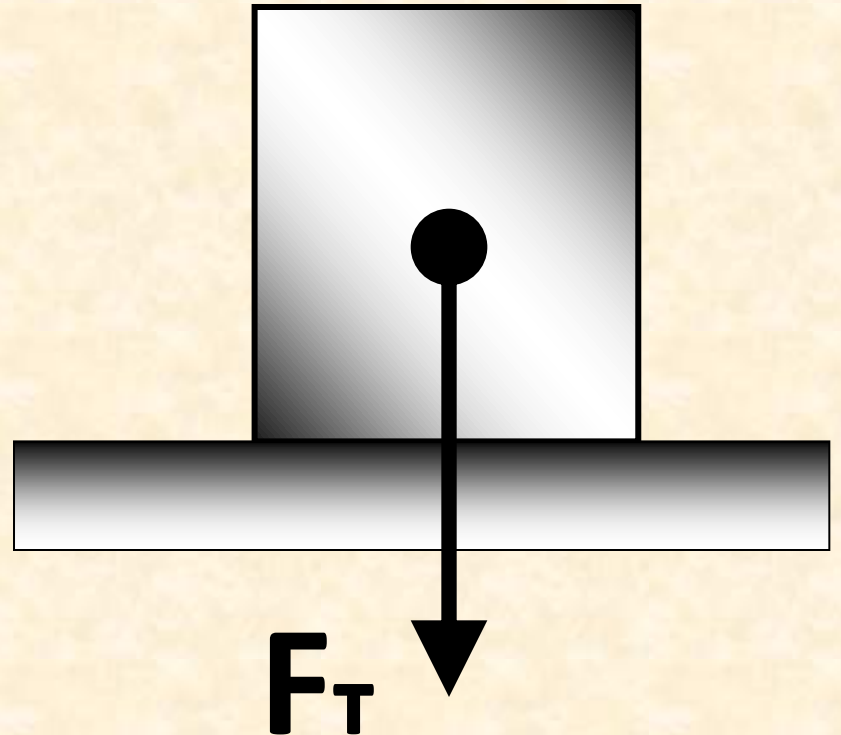
Тема уроку.

“Земне тяжіння.

Сила тяжіння. Вага тіла. Невагомість”.

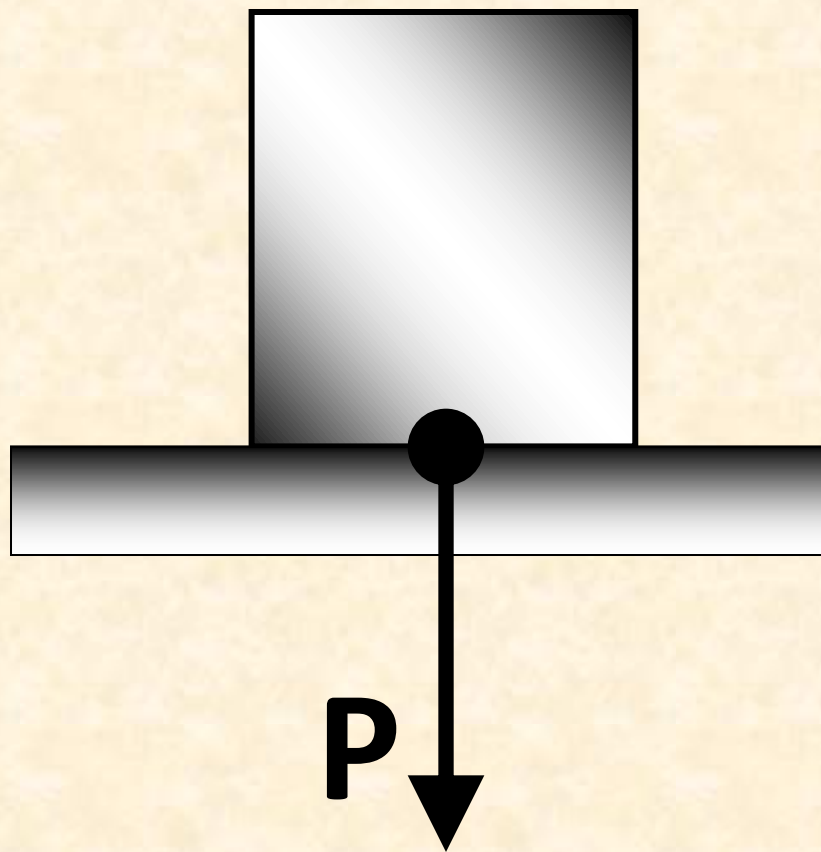
***Сила тяжіння – сила, з якою
Земля притягує до себе тіла,
що перебувають на її поверхні
або поблизу неї.***

$$F_T = mg$$

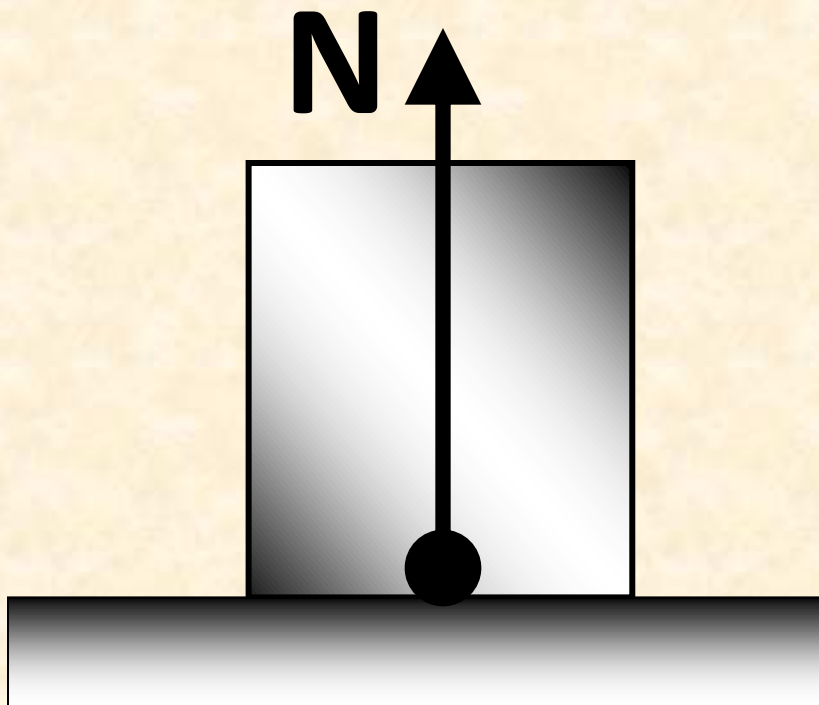


Сила, з якою тіло внаслідок притягання його Землею тисне на опору або розтягує підвіс, називають вагою тіла.

$$P = mg$$



Силу, з якою опора або підвіс діють на тіло, називають силою реакції опори або підвісу.



Задача.

**Хлопчик масою 40 кг
стоїть у нерухомому
ліфті. Якою є сила
тяжіння та вага
хлопчика?**

Домашнє завдання.

**Прочитати §12, розв'язати задачі 1-3 ст. 64.
Підгот до лаб. роб. № 6. ст. 72.**

**Додаткове завдання: знайдіть інформацію
про вплив стану невагомості на здоров'я
людини.**