

## Хід уроку

## Запитання для тематичного опитування:

1. Назвати види принципів відносності?
2. Назвіть принцип відносності Галілея?
3. Назвіть принципи відносності Ейнштейна?
4. Записати формулу взаємозв'язку маси та енергії тіла?
5. Як змінюється час в рухомій системі координат? Записати формулу часу?
6. Як змінюється довжина тіла в рухомій системі координат? Записати формулу довжини в рухомій системі координат?
7. Як змінюється маса тіла в рухомій системі координат? Записати формулу маси тіла в рухомій системі координат?
8. Назвати основні положення МКТ будови речовини?

$$\Delta t_{\text{в рухомій Системі}} = \Delta t_{\text{в не рухомій ситстемі}} * \sqrt{1 - v^2/c^2}$$

час

час

Час в рухомій системі відліку сповільнюється.

ел

ел

ве це

$$L_{\text{в рухомій системі}} = L_{\text{в нерухомій системі}} * \sqrt{1 - v^2/c^2}$$

довжина  
тіладовжина  
тілашвидкість  
тілашвидкість  
світла

Час будь-якої події сповільнюється в рухомій системі координат.
-----------------------------------------------------------------

Читають:            ем            ем нульове            швидкість тіла            швидкість світла

$$m = m_0 / \sqrt{1 - v^2 / c^2}$$

Назва:            маса тіла під час руху            маса нерухомого тіла            швидкість тіла            швидкість світла

Під час руху тіла маса тіла збільшується.

Читають:            е            ем    це            ем            ве

$$E = mc^2 + m v^2 / 2$$

Назва:            повна енергія тіла, яке рухається            маса тіла            швидкість світла            швидкість тіла

Одиниці вимірювання:    Дж джоуль            г, кг            м/с            м/с

Основні положення молекулярно – кінетичної теорії (МКТ) будови речовини.

1. Усі речовини складаються з маленьких частинок - атомів та молекул.
2. Частинки речовини весь час безперервно хаотично рухаються.
3. Частинки речовини взаємодіють між собою: - а) притягуються;  
- б) відштовхуються;  
- в) не взаємодіють між собою.

4. Домашнє завдання: - записати тему в зошит.