Арнайы салыстырмалылық теориясы

1	**Бірінші постулат**	барлық ИСЖ тең құқылы
2	**Екінші постулат** жарық жылдамдығы барлық ИСЖ-да бірдей	$c = \text{const}$
3	**Уақыттың баяулауы**	$\Delta t = \dfrac{\Delta t_0}{\sqrt{1 - v^2/c^2}}$
4	**Ұзындықтың қысқаруы**	$l = l_0\sqrt{1 - v^2/c^2}$
5	**Жылдамдықтарды қосу**	$v = \dfrac{v_1 + v_2}{1 + v_1 v_2/c^2}$
6	**Тыныштық энергиясы**	$E_0 = mc^2$
7	**Толық энергия**	$E = \dfrac{mc^2}{\sqrt{1 - v^2/c^2}}$

© 2026 walls.kz. Мектептер мен мұғалімдерге тегін. Коммерциялық басып шығару және сату — тек құқық иесімен шарт бойынша.

Специальная теория относительности

1	**Первый постулат**	все ИСО равноправны
2	**Второй постулат** скорость света одинакова во всех ИСО	$c = \text{const}$
3	**Замедление времени**	$\Delta t = \dfrac{\Delta t_0}{\sqrt{1 - v^2/c^2}}$
4	**Сокращение длины**	$l = l_0\sqrt{1 - v^2/c^2}$
5	**Сложение скоростей**	$v = \dfrac{v_1 + v_2}{1 + v_1 v_2/c^2}$
6	**Энергия покоя**	$E_0 = mc^2$
7	**Полная энергия**	$E = \dfrac{mc^2}{\sqrt{1 - v^2/c^2}}$

© 2026 walls.kz. Бесплатно для школ и учителей. Коммерческая печать и продажа — только по договору с правообладателем.

Арнайы салыстырмалылық теориясы

Специальная теория относительности

1	**Бірінші постулат** Первый постулат	барлық ИСЖ тең құқылы все ИСО равноправны
2	**Екінші постулат** Второй постулат жарық жылдамдығы барлық ИСЖ-да бірдей скорость света одинакова во всех ИСО	$c = \text{const}$
3	**Уақыттың баяулауы** Замедление времени	$\Delta t = \dfrac{\Delta t_0}{\sqrt{1 - v^2/c^2}}$
4	**Ұзындықтың қысқаруы** Сокращение длины	$l = l_0\sqrt{1 - v^2/c^2}$
5	**Жылдамдықтарды қосу** Сложение скоростей	$v = \dfrac{v_1 + v_2}{1 + v_1 v_2/c^2}$
6	**Тыныштық энергиясы** Энергия покоя	$E_0 = mc^2$
7	**Толық энергия** Полная энергия	$E = \dfrac{mc^2}{\sqrt{1 - v^2/c^2}}$

© 2026 walls.kz. Мектептер мен мұғалімдерге тегін / Бесплатно для школ и учителей. Коммерциялық басып шығару және сату — тек құқық иесімен шарт бойынша / Коммерческая печать и продажа — только по договору с правообладателем.