

# формулировка 1 закон ньютона



Загрузок: 2867

Скорость: 1.43 Мб/с

СКАЧАТЬ

Рейтинг: ★★★★★

Автор: Clopper

Безопасно! Вирусов нет



196



100



161 комментариев



**Саша**

Благодарочка за все!

1 минуту назад



**Ангелина**

Побольше бы таких сайтов.

1 минуту назад



**Гриша**

Первый раз тут, скорость загрузки радует, наличие файлов тоже!

1 минуту назад



**Марина**

Всем советую, качает быстро.

1 минуту назад



**Леша**

не поверил глазам, есть все. спасибо!

1 минуту назад



**Оксана**

Глупости говорят, что незаменимых не бывает, без этого сайта я бы пропала.

1 минуту назад

Первый закон Ньютона (закон инерции). Сам Ньютон сформулировал закон так: «Всякое тело продолжает удерживаться в состоянии покоя или равномерного и прямолинейного движения, пока и поскольку оно не понуждается приложенными силами изменить это состояние». То есть: если на тело не действует внешняя сила, то тело находится в состоянии покоя или равномерного прямолинейного движения. С современной точки зрения, такая формулировка неудовлетворительна. современной физики, но и естественных наук. Первый закон Ньютона часто еще называется инерциальным законом. Он утверждает, что существуют такие системы отсчета, в которых любое тело, что не подверглось воздействию внешних сил, сохраняет состояние покоя или прямолинейного равномерного движения.  $m\vec{a} = \vec{F}$  Закон говорит, что в этой же системе любые другие свободные тела должны вести себя абсолютно одинаково. Законы Ньютона — три эмпирических закона, лежащих в основе классической механики и позволяющих записать уравнения движения для любой механической системы исходя из известных силовых взаимодействий слагающих её тел. Впервые в полной мере сформулированы английским учёным Исааком Ньютоном в книге «Математические начала натуральной философии». Основы динамики

### 1.7. Первый закон Ньютона. Масса. Сила

При движении тела его скорость может изменяться по модулю и направлению. Это означает, что тело движется с некоторым ускорением. В кинематике не ставится вопрос о физической причине, вызвавшей ускорение движения тела. Как показывает опыт, любое изменение скорости тела возникает под влиянием других тел. Динамика рассматривает действие одних тел на другие как причину, определяющую характер движения тел. Третий закон Ньютона

В первом законе Ньютона говорится о поведении тела, изолированного от воздействия других тел. Второй закон говорит о прямо противоположной ситуации. В нем рассматриваются случаи, когда тело или несколько тел воздействуют на данное. Оба эти закона описывают поведение одного конкретного тела. Но во взаимодействии всегда участвуют минимум два тела. Что будет происходить с обоими этими телами? Как описать их взаимодействие? Второй закон Ньютона

Второй закон Ньютона связывает вместе три, на первый взгляд, совершенно не связанные друг с другом величины: ускорение, массу и силу. Хотите легко и быстро, на примерах понять, как это происходит? Запросто. Надо будет проделать пару элементарных опытов и немного порассуждать. Элементарный опыт по второму закону Ньютона

Начнем с практической части. Нагрузите чем-нибудь две сумки или два пакета. Один чуть-чуть, а второй очень сильно. Только пакеты берите покрепче. Классическая механика Ньютона сыграла и играет до сих пор огромную роль в развитии естествознания. Она объясняет множество физических явлений и процессов в земных и внеземных условиях, составляет основу для многих технических достижений в течение длительного времени. На ее фундаменте формировались многие методы научных исследований в различных отраслях естествознания. Во многом она определяла мышление и мировоззрение.