

Сложение сил. Равнодействующая сила

1) На практике на тело действует не одна, а сразу несколько сил (две, три и более), и каждая воздействует на тело (изменяет его скорость и деформирует). Возникает сложность в описании всех этих сил.

Решение: заменить все эти силы, действующие на тело, одной общей силой и дальше рассматривать более простую задачу только с одной силой.

1) силы направлены в одну сторону



2) силы направлены в противоположные стороны



3) силы равны и противоположны

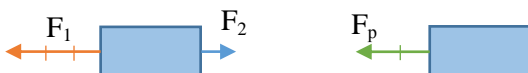


2) Равнодействующая сила – сила, которая оказывает на тело такое же действие, как несколько одновременно действующих на него сил.

1) Если силы, действующие на тело направлены в одну сторону, то их равнодействующая равна сумме сил и направлена в ту же сторону.



2) Если силы, действующие на тело направлены в противоположные стороны, то их равнодействующая равна разности сил и направлена в сторону большей силы.



3) Если тело покоится или движется равномерно, то равнодействующая сила равна нулю.