

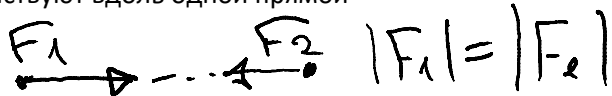
1.2 Аксиомы статики

15 августа 2025 г. 13:02

A1 (Аксиома о равновесии двух сил):

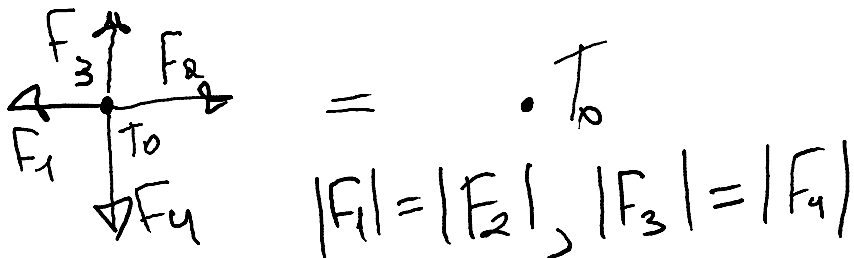
Тело находится в равновесии только если:

1. Силы равны по модулю
2. Силы противоположны
3. Действуют вдоль одной прямой



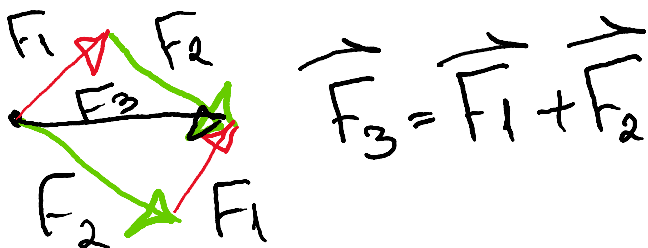
A2 (Аксиома присоединения и исключения уравновешенных сил):

Если к телу приложена система уравновешенных сил, то ее можно добавить или убрать без изменения состояния тела.



A3 (Аксиома параллелограмма сил):

Две силы приложенные к одной точке можно заменить одной равнодействующей силой, построенной как диагональ параллелограмма, стороны которого это 2 силы.



A4 (Аксиома затвердевания):

Если деформируемое тело было в равновесии, то оно останется в равновесии и после превращения в АТТ(абс. тверд. тело)

A5(Аксиома действия и противодействия):

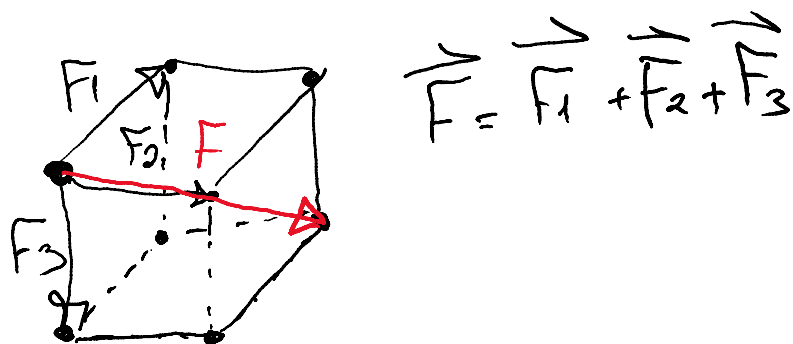
Силы взаимодействия двух тел:

1. Равны по модулю
2. Противоположны
3. Действуют вдоль одной прямой



A6 (Аксиома параллелепипеда 3-х сил):

Аналогично A3, поэтому скип



A7 (Аксиома связей - принцип освобождения связей):

Механическое состояние системы не изменится, если освободить ее от связей и приложить к точкам системы силы, равные действовавшим на них силам реакций

(сила реакции направлена в обратную сторону, куда связь не дает перемещаться телу)

