

2.2 Теорема о трех силах

17 августа 2025 г. 15:45

Если АТТ в равновесии под д-м 3х непараллельных сил, то линии д-я этих сил пересекаются в 1й точке.

Док-во:

Пусть на Т д-вом 3 силы: F_1, F_2, F_3 .

По аксиоме пар-лы заменим F_1 и F_2 на R_{12} .

Тогда по н-му равновесие F_3 и R_{12} , а для него нужно рав-во по модулю $F_3 = R_{12}$ и противополож-сть $F_3 = -R_{12}$ (по акс п.2-х акс).

Попробуем, что F_3 и R_{12} имеют общую м-д-я, $\Rightarrow F_1, F_2, F_3$ пересекаются в 1й м-ке.

