

Bizonyítsuk be a következő állításokat:

1. A síkban szétszórt erők hatása alatt álló merev test egyensúlyának a test tetszőleges pontjára felírható $\sum M = 0$ feltételből már következik a $\sum F = 0$ feltétel is.

2. Ha valamely merev testre $\sum F = 0$, és létezik olyan pont, amelyre $\sum M = 0$, akkor $\sum M = 0$ a test összes pontjaira.

3. Ha a merev test három, nem egy egyenesbe eső pontjára $\sum M = 0$, akkor ebből $\sum M = 0$ és $\sum F = 0$ is következik a test összes pontjára.