

## Egyensúlyozás 2

Feladatok:

1) Próbáld meg egy rudat, seprűnyelet vagy nagy fakanalat a tested előtt, két ujjadon egyensúlyozni.

*(Nem esik le, egyensúlyban marad, ha a rúdon egymástól távolabb lévő ujjainkat addig mozgatjuk egymás felé, míg egymás mellé nem érnek. Ez a pont a rúd súlypontja.)*

2) Nézzük meg, mi történik, ha a rúd két végéről, vagy más-más köztes kiindulási távolságból indítjuk a kezünket!

*(Az ujjaink felváltva mozdulnak el mindaddig, amíg egymás mellé kerülve a rúd súlypontja alatt találkoznak. Amikor az ujjaink távol vannak egymástól, akkor a súly nagyobbik része arra az ujjra nehezedik, amelyik közelebb van a rúd súlypontjához. Ezért ebben a pontban nagyobb a súrlódás, nehezebben mozdul el ez az ujj. A távolabb lévő ujj könnyebben mozdul el, az kerül közelebb a súlyponthoz, ami a pálca közepénél lesz.)*

3) Mi történik, ha ugyanezt a feladatot egy egész seprűvel ismételed meg?

*(Az ujjaink ekkor is a seprű súlypontja alatt találkoznak, de ez nem középen lesz, mert a seprű „fejnehéz“. Azoknál a testeknél, melyek nem egyforma anyagúak és formájúak, a súlypont a nehezebb végéhez lesz közelebb.)*