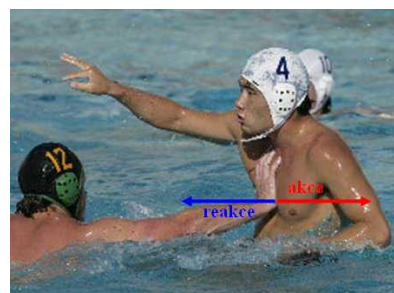
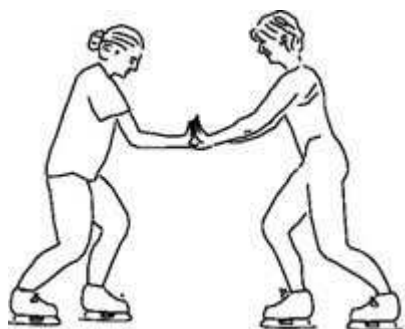
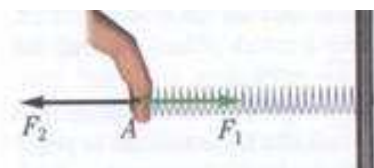


ZÁKON VZÁJEMNÉHO PŮSOBNÍ DVOU TĚLES (zákon akce a reakce)



Se vzájemným působením dvou těles jsme se již setkali:

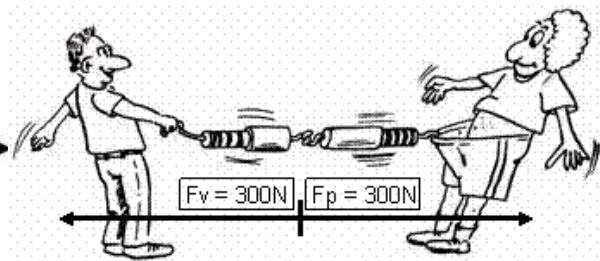
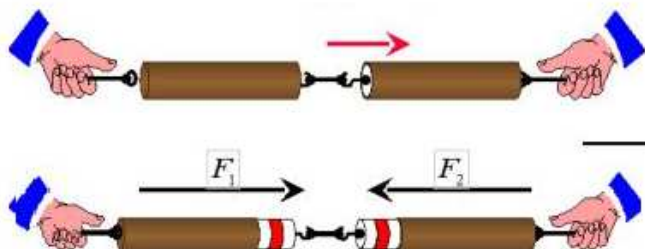
- ♦ působíme rukou na pružinu a ona působí na nás
- ♦ dva magnety se buď přitahují nebo odpuzují
- ♦ zelektrizované tělesa se buď přitahují nebo odpuzují



POKUS č. 1: dva žáci a siloměry

- ♦ jeden táhne za konec siloměru a druhý ne
 - ♦ druhý táhne za konec siloměru a první ne
 - ♦ oba táhnou za konce siloměrů
- na siloměrech bude vždy stejný údaj!!!**

POKUS č. 2: jeden siloměr upevníme a za druhý k němu přichycený budeme tahat – oba ukáží vždy stejný údaj.



Výsledky těchto pokusů potvrzují platnost posledního pohybového zákona:

3NPZ ... zákon akce a reakce

Působí-li jedno těleso na druhé, působí i druhé těleso na první stejně velkou silou opačného směru. Síly vzájemného působení (síly akce a reakce) vznikají a zanikají současně. Každá z nich působí na jiné těleso a proto nejsou v rovnováze (jejich účinky se nevyruší)

Důsledky:

Dvě loďky, chlapec v první loďce odstrčí druhou loďku. Co se stane? Budou se pohybovat obě a to od sebe.