



Pokus číslo 2

Pomocí dvou longboardů (můžeme použít skateboardy nebo kolečkové brusle) si dokážeme, že akční a reakční síla jsou stejně velké a opačného směru. Postavte se na longboard a váš kamarád ať se postaví proti vám na druhý (je potřeba abyste měli přibližně stejnou hmotnost). Dejte ruce dlaněmi proti sobě a navzájem se odstrčte (obrázek vlevo). Protože jste se odstrčili navzájem, působili jste na sebe navzájem stejně velkou silou – akční silou.

V důsledku toho dojde k tomu, že reakční síla vás obou bude také stejně velká a na longboardu (skateboardu) ujedete stejnou vzdálenost, jak znázorňují šipky (obrázek dole).

Vyzkoušejte si, jakého výsledku dosáhnete, pokud se navzájem odstrčíte větší silou (větší akce). Nebo pokud jeden z vás bude stát na zemi a druhý na longboardu.

Otázka na závěr

Dokázali byste uhádnout, jaký živočich používá ke svému pohybu stejný princip jako raketa? Jak se projevuje akce a reakce při plavání ryby?

