**Fizyka .kl.VII.02.04.2020r.Temat: Trzecia zasada dynamiki Newtona.**

Trzecia zasada dynamiki dotyczy zasady akcji i reakcji. Brzmi ona następująco:

 **Jeżeli jedno ciało działa na drugie ciało z pewną siłą to ciało drugie oddziałuje na ciało pierwsze z siłą o tej samej wartości i zgodnym kierunku lecz przeciwnym zwrocie.**

W życiu codziennym często spotykamy się z tą regułą:

* Jeżeli niechcący uderzysz się o twardy przedmiot np. mebel to oddziaływanie jest wzajemne-Ty na mebel a mebel „odda Ci uderzenie” z siłą taką samą .
* W przypadku samochodów czy innych pojazdów skutki zderzenia zależą od siły uderzenia i zawsze są wzajemne.
* Śruba motorówki działa siłą akcji, odpychając wodę do tyłu. Woda działa siłą reakcji na śrubę motorówki, pchając motorówkę do przodu.
* Zjawisko odrzutu w przypadku rakiet i silników odrzutowych jest klasycznym przykładem akcji i reakcji- spaliny wydostające się do tyłu powodują ,że rakieta odrzucana jest do przodu. do przodu.
* Stojąc na łyżwach lub rolkach i próbując przyciągnąć do siebie kolegę sam będziesz przez niego przyciągnięty.

Spróbuj rozwiązać zadania ze str.182/zad 1-4(podręcznik).