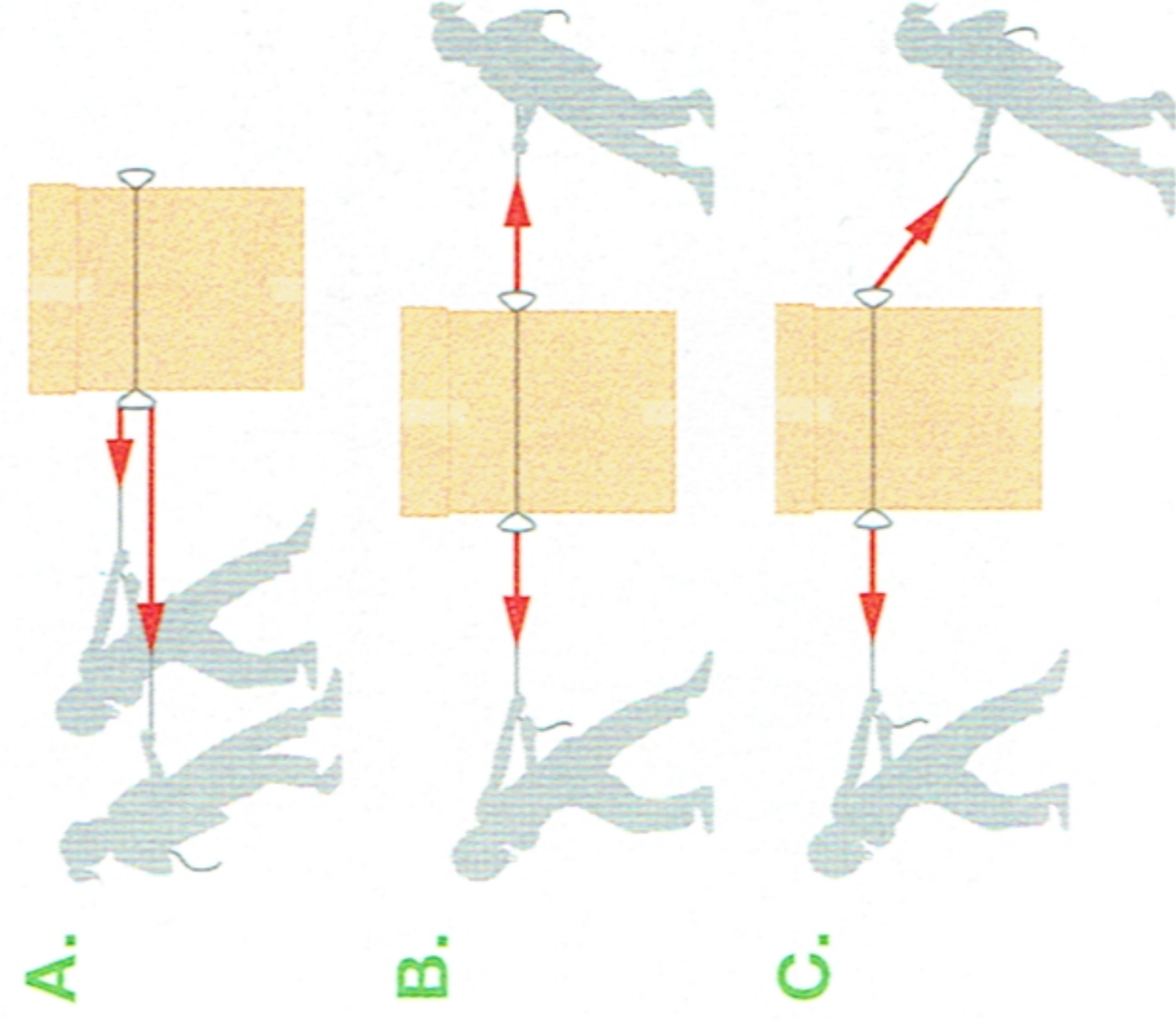
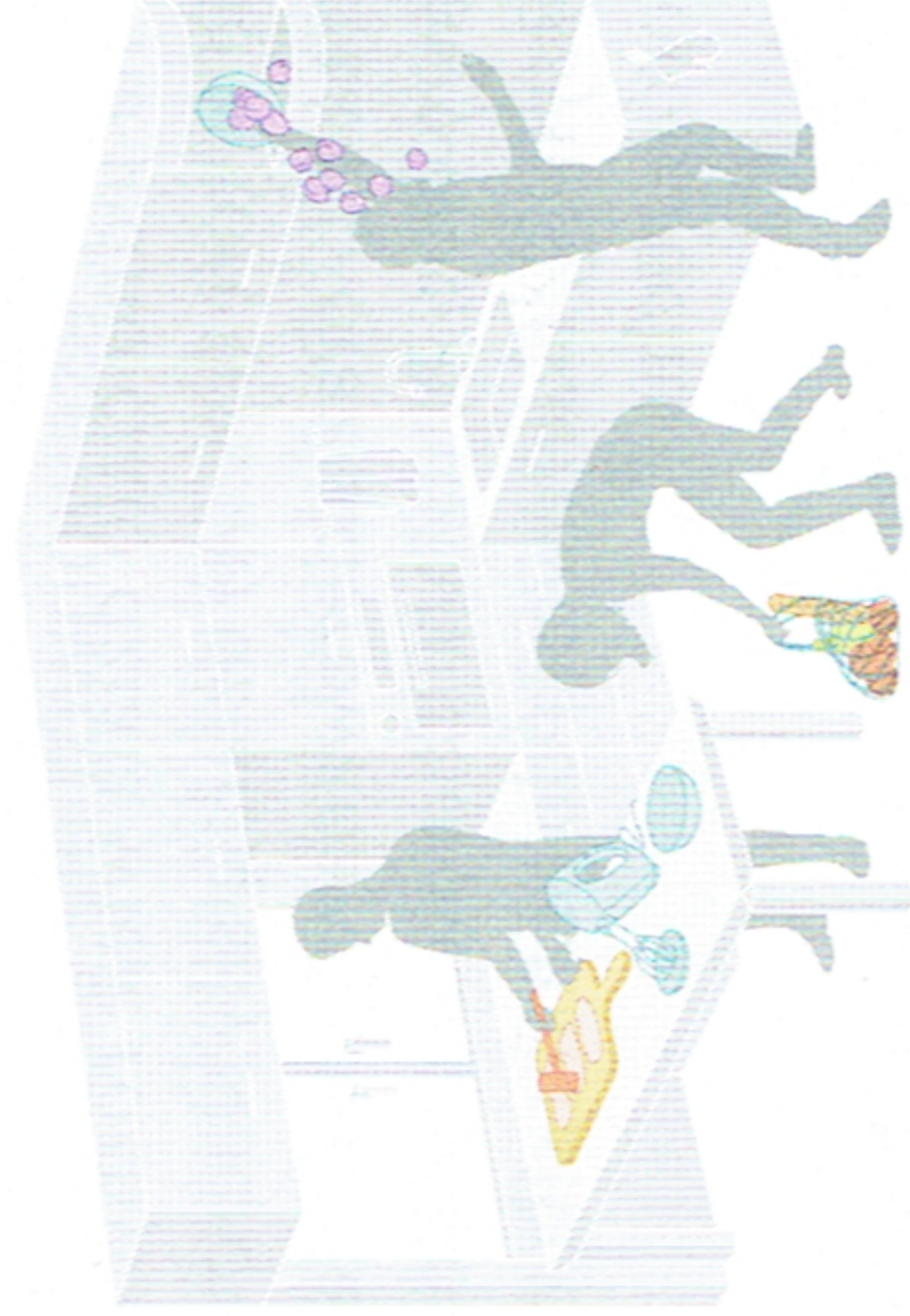




1. Jaką cechą różnią się siły przedstawione na każdym rysunku? Co mają wspólnego?



2. Podaj przykłady trzech oddziaływań, które można zaobserwować w sytuacji przedstawionej na rysunku. Opisz odpowiadające im siły. Pamiętaj, że siły działają parami.



**Przykład:** Mikser stoi na stole i naciska na niego pewną siłą skierowaną w dół. Stół działa na mikser siłą o takiej samej wartości, ale skierowaną w górę.

3. Oblicz siłę ciężkości działającą na:

- a) dzika o masie 200 kg,  
b) bociana o masie 4 kg,  
c) mysz o masie 20 g.

4. Oblicz masę:

- a) kota, którego Ziemia przyciąga siłą 45 N,  
b) zaskronca, którego Ziemia przyciąga siłą o wartości 2,5 N.

5. Samochód, zgodnie ze swoją nazwą, sam „chodzi”, czyli jeździ. Wiemy jednak, że w rzeczywistości samochód nie może działać siłą sam na siebie. Skąd więc pochodzi siła powodująca rozpędzanie pojazdu?

**Wskazówka:** Przeanalizuj infografikę na s. 25.

6. Astronauta poza statkiem kosmicznym nie ma przedmiotów, od których mógłby się odpychać, dlatego jest stale przywiązany do statku specjalną liną. Dowiedz się, jakie zabezpieczenie przewidziano na wypadek, gdyby lina się zerwała.



Odpowiedzi znajdziesz np. na stronie: <https://www.nasa.gov/audience/forstudents/k-4/stories/nasa-knows/what-is-a-spacewalk-k4.html>