

2000470

# Powtórka gimnastyczna

## Scenariusz lekcji



Zbadaj ruch „akrobata” (wahadła) na kołach i spróbuj przewidzieć, w jaki sposób działające na niego siły zmieniają jego ruch. Na tych zajęciach uczniowie będą przewidywać, jak siły działające na ciało wpływają na jego ruch.

🕒 30–45 minut 📦 Poziom podstawowy 🎓 Klasy 0–1

### Włącz się (cała klasa, 5 minut)

- Poprowadź krótką dyskusję o sile, która pomaga akrobacie huścić się na drążku gimnastycznym.
- Zadawaj uczniom pytania pomocnicze. Oto kilka propozycji:
  - Jaki rodzaj siły jest potrzebny, żeby wprawić akrobatę w ruch?  
(Akrobaci tworzą siły ciągnące i pchające za pomocą swoich mięśni, by wytworzyć pęd i pokonać siłę ciężkości, która ściąga ich w dół).
  - Dlaczego akrobaci oglądają powtórki swoich występów?  
(Dzięki temu mogą udoskonalić swoją technikę).
- Zapoznaj uczniów z zadaniem konstrukcyjnym.

### Wmyśl (praca indywidualna, 20 minut)

- Poproś uczniów, by każdy zbudował model akrobata, wykonując kroki z broszury z instrukcjami budowania (w opakowaniu).
- W arkuszu ucznia znajdują wskazówki, jak wykonać doświadczenie i przewidzieć sposób, w jaki siły działające na akrobatę zmieniają jego ruch.

### Wytłumacz (cała klasa, 10 minut)

- Poproś uczniów o wyjaśnienie, jak różne kąty wahanía akrobata wpływały na jego ruch.
- Możesz zadać na przykład takie pytania:
  - Jaki wpływ na przebytą odległość miało większe wahnienie akrobata?  
(Wahnienie pod kątem 160 stopni wygenerowało większy pęd, więc akrobata przebył większą odległość).

### Weryfikuj (praca indywidualna, 10 minut)

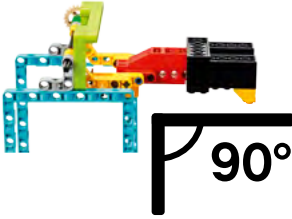

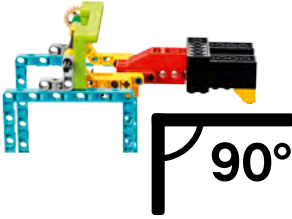

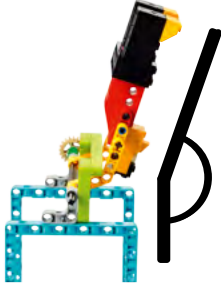

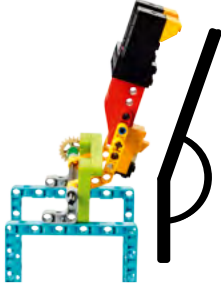



- Poproś uczniów o przygotowanie rysunku, krótkiego filmu lub nagrania audio wyjaśniającego ruch akrobata.

### Oceń (praca indywidualna)

- Poproś każdego ucznia o podanie przykładu sił, które zmieniły ruch akrobata.

### Zbudujmy samochód napędzany przez akrobatę!

- Zbuduj swojego akrobatę
- Wykonaj te doświadczenia i sprawdź swoje umiejętności przewidywania.

- Czy udało Ci się przewidzieć, jak daleko pojedzie akrobata wychylony o 160 stopni w obie strony?
- Przygotuj rysunek, film lub nagranie audio wyjaśniające ruch akrobata.