

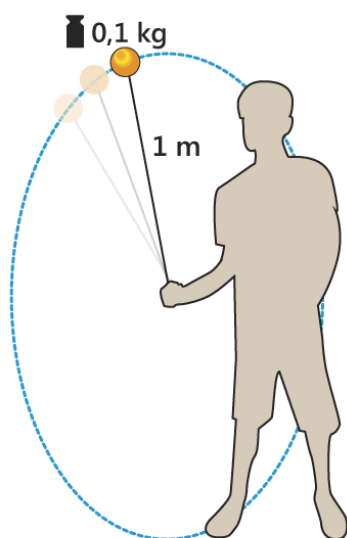
## Zadania

1. Chłopiec wywija w powietrzu piłką o masie 0,1 kg uwiązaną na sznurku o długości 1 m.

W ciągu 1 s wykonuje trzy obroty.

a) Oblicz wartość prędkości piłki i wartość siły dośrodkowej w tym ruchu.

b) Ustal, ile razy wartość siły dośrodkowej jest większa od wartości ciężaru piłki.



2. Samochód o masie  $m = 700$  kg objeżdża rondo o promieniu  $R = 50$  m z prędkością o wartości

$v = 15 \frac{\text{m}}{\text{s}}$   $\left( = 54 \frac{\text{km}}{\text{h}} \right)$ . Oblicz wartość działającej na niego siły dośrodkowej i porównaj

ją z ciężarem samochodu.