## ZADANIA DLA UCZNIÓW

## Zadanie 1.

Z wykorzystaniem wirtualnego wahadła matematycznego, (http://phet.colorado.edu/sims/pendulum-lab/pendulum-lab\_pl.html) wyznacz wartość **przyśpieszenia ziemskiego** ustawiając następujące parametry:
l = 1,5m, m = 1,5 kg kąt odchylenia α1 =5 0 .
Wykonaj pomiary czasu dla 20 wahnięć wahadła.



## Zadanie 2.

Z wykorzystaniem wirtualnego wahadła matematycznego, (http://phet.colorado.edu/sims/pendulum-lab/pendulum-lab\_pl.html) wyznacz wartość **przyśpieszenia ziemskiego** ustawiając następujące parametry:
l = 1,5m, m = 1,5 kg kąt odchylenia α1 =30 0 .
Wykonaj pomiary czasu dla 20 wahnięć wahadła.



## Zadanie 3.

Z wykorzystaniem wirtualnego wahadła matematycznego, (http://phet.colorado.edu/sims/pendulum-lab/pendulum-lab\_pl.html) wyznacz wartość **przyśpieszenia księżycowego** ustawiając następujące parametry:
l = 2 m, m = 2 kg kąt odchylenia α1 =2 0 .
Wykonaj pomiary czasu dla 20 wahnięć wahadła.

