

Temat: siły bezwładności

Pomoce: podręcznik strona 67 i następne, strona epodreczniki.pl <https://epodreczniki.pl/a/pierwsza-zasada-dynamiki-newtona-bezwladnosc-cial/D5SRWwv6z>, część 3 bezwładność ciał.

Link: <http://fizyka.dk/teoria/dynamika/sila-bezwladnosci>

Filmy:

https://www.youtube.com/playlist?list=PLKBeUBRh9eG8-qZDm7F_jmKyYeGqw3Z4Y – układy nieinercjalne i siła bezwładności

https://www.youtube.com/watch?v=ItkC3FEpH_Q


w ramach pokuty proszę samodzielnie wykonać doświadczenie domowe

Doświadczenie domowe
Raz spada – raz nie

1. Na pustej szklance połóż kartonik, a na nim zakrętkę od napoju (płaską stroną w dół).
2. Szarpnij mocno kartonik. Zakrętka wpadnie do kubka.
3. Połóż kartonik i zakrętkę z powrotem na swoje miejsca. Teraz przesuвай kartonik powoli. Zakrętka przesunie się poza kubek razem z kartonikiem.
4. Wyjaśnij zjawiska z dwóch punktów widzenia układu inercjalnego i układu nieinercjalnego. Twoje wyjaśnienie powinno tłumaczyć także **różnicę** między przebiegiem zjawisk.
5. Sfilmuj zjawisko zachodzące, gdy szybko szarpiesz kartkę. Następnie przeanalizuj film klatka po klatce. Czy przebieg zjawiska zgadza się z twoim wyjaśnieniem?

Wskazówki:

- Do filmowania możesz użyć kamery w telefonie komórkowym, choć jeszcze lepsza byłaby szybka kamera zapisująca więcej klatek w ciągu sekundy.
- Najlepiej, żeby użyte przedmioty (kubek, nakrętka, kartonik) miały różne kolory, nie były białe i kontrastowały z tłem.
- Film możesz przeglądać klatka po klatce za pomocą darmowego programu QuickTime Player lub KMPlayer (w tym programie klawiszem F odtwarza się kolejne klatki filmu).



Proszę sfilmować przebieg doświadczenia i załączyć do notatki z lekcji w mailu

Notatkę proszę sfilmować i wysłać na adres: nauczyciel1t@wp.pl

W temacie proszę imię, nazwisko i klasę.

Pozdrawiam i przypominam o pozostaniu w domu

Andrzej Szymański