

Temat: **I zasada dynamiki Newtona.**

Pierwsza zasada dynamiki Newtona: jeśli na ciało nie działa żadna zewnętrzna siła lub siły działające równoważą się, to ciało pozostaje w spoczynku lub porusza się ruchem jednostajnym prostoliniowym.

https://youtu.be/ItkC3FEpH_Q

- przepiszcie z filmiku do zeszytu treść zadania oraz rozwiązanie
- Pojawiło się pojęcie bezwładności
- Co to jest bezwładność - **inercja**

Pierwsza zasada dynamiki Newtona zwana jest zasabą bezwładności.

BEZWŁADNOŚĆ CIAŁ

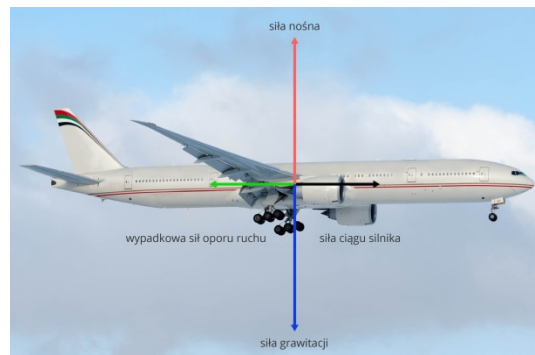
Bezwładnością(lub inercją) nazywamy zjawisko zachowania przez ciało prędkości, gdy nie działają na nie żadne siły lub gdy działające siły wzajemnie się równoważą.

Im większa bezwładność ciała tym trudniej je zatrzymać



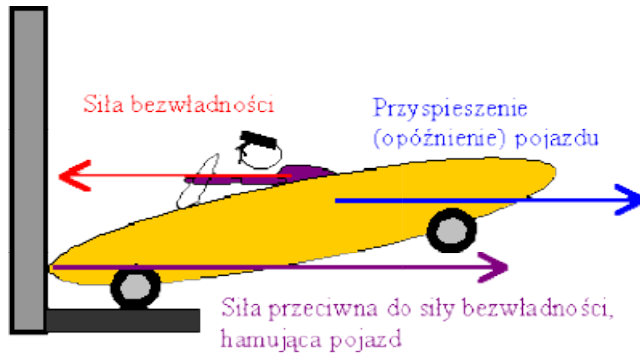
czyli dążenie ciała do zachowania stałej prędkości

PRZYKŁADY:





autobus nie ma prędkości $v = 0$, gdy ruszy to pasażerowie przechylą się do tyłu, bo za plecami została prędkość równa zero. Zatem pasażerowie dążą do zachowania prędkości początkowej czyli równej zero.



Obejrzyjcie również film

<https://youtu.be/xYF63pHpQT8>

<https://youtu.be/pATVS0ga6TQ>

- następnie opiszcie 2 dowolne doświadczenia