

POHYB A KLID TĚLES

Na obrázku je slečna, která jede na kole. Na zádech má batoh.



**Co myslíš:
"Je batoh v klidu nebo v pohybu?"**

Pokud jste odpověděli, že je v klidu, tak máte pravdu. Pokud jste odpověděli, že je v pohybu, tak máte také pravdu.



Jak je to možné?!

Odpověď je vlastně jednoduchá. Slečna, kolo i batoh **se pohybují** vzhledem k tomu, kdo se na ně dívá např. z chodníku. Ale vzhledem ke slečně je batoh **v klidu**.

FYZIKÁLNÍ POUČKA:

Pohyb tělesa uvažujeme a popisujeme vzhledem k jinému tělesu. Hovoříme o relativnosti pohybu. Těleso se pohybuje, mění-li svoji polohu vzhledem k jinému tělesu.



Cizí slovo! Pozor, co je to "relativní"?

Relativní = jsoucí ve vztahu k něčemu

Další příklady:

- * parašutista je v pohybu vzhledem k povrchu Země, ale je v klidu vzhledem ke svému padáku
- * řidič automobilu je v pohybu vzhledem k silnici, ale je v klidu vzhledem k sedadlu automobilu
- * dům je v klidu vzhledem k Zemi, ale se Zemí se pohybuje vzhledem ke Slunci



Úlohy:

Cestující sedí v jedoucím autobusu. Urči, zda je v klidu, nebo v pohybu:

- vzhledem k sedadlu
- vzhledem k řidiči autobusu
- vzhledem ke stromu na okraji silnice
- vzhledem k protijedoucímu motocyklu
- vzhledem k automobilu, který jede před autobusem stejnou rychlostí