

## Pracovní list: Pohyb a klid tělesa

1. Pan Novák sedí v autobuse, který jede přes most. Rozhodni, zda je v klidu nebo v pohybu:

- a) vzhledem k podlaze autobusu
- b) vzhledem k řidiči
- c) vzhledem k protijedoucímu automobilu
- d) vzhledem k automobilu, který jede za autobusem stejnou rychlostí
- e) vzhledem k spolucestujícímu, který sedí vedle něho
- f) vzhledem k mostu
- g) vzhledem k sedadlu

**POHYB**

**KLID**

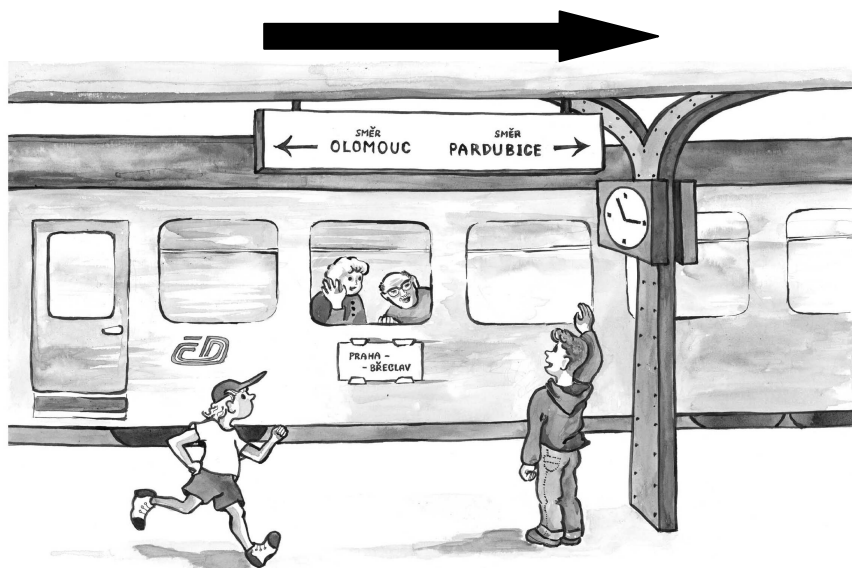
2. Petr a Pavel jedou na sáňkách ze svahu. Vzhledem k čemu jsou v klidu (K) a vzhledem k čemu jsou v pohybu (P)?

- a) vzhledem jeden ke druhému -
- b) vzhledem ke sněhulákovi na svahu -
- c) vzhledem k ostatním sáňkařům -
- d) vzhledem k sáňkám -
- e) vzhledem ke svahu -
- f) vzhledem k jedoucímu vleku -

3. Kuba jede s rodiči v autě a pozoruje psa, který sedí v autě jedoucím ve vedlejšímu pruhu. Říká, že pes je vzhledem k němu v klidu. Je to možné?

.....

4. Z následujících tvrzení vyber a zakroužkuj ty, ve kterých se jedno těleso vůči druhému pohybuje:



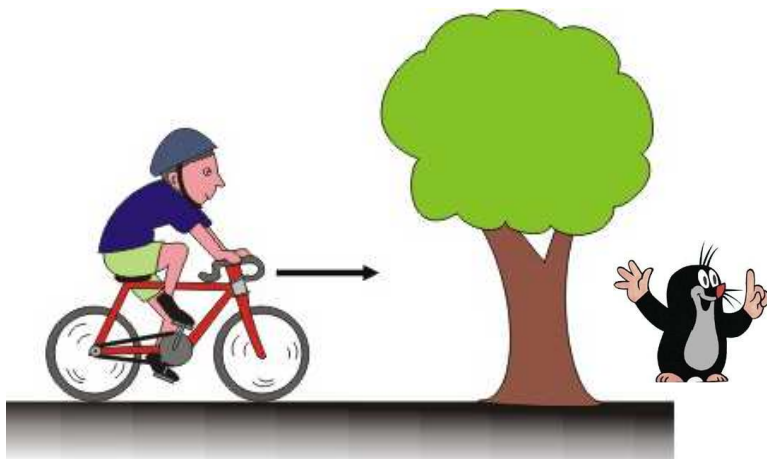
- a) žena ve vlaku vzhledem ke svému spolucestujícímu v kupé
- b) žena ve vlaku vzhledem k mávajícímu chlapci
- c) muž ve vlaku vzhledem k vlaku
- d) žena ve vlaku vzhledem k hodinám na nástupišti
- e) běžící chlapec vzhledem k nástupišti
- f) vlak vzhledem k nástupišti
- g) běžící chlapec vzhledem k vlaku
- h) vagon vzhledem k lokomotivě

5. Těleso je v pohybu, .....

6. Těleso je v klidu, .....

7. Napiš, která tělesa jsou v klidu a která jsou v pohybu a vzhledem k čemu:

a)



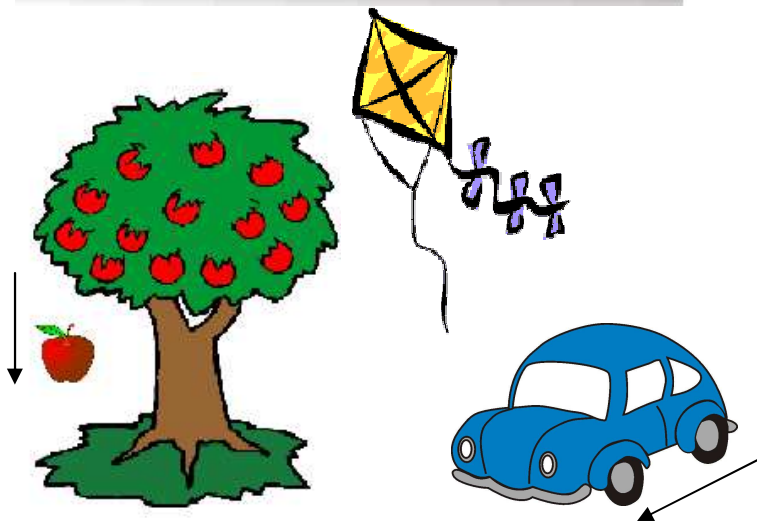
**Tělesa v klidu:**

.....  
 .....

**Tělesa v pohybu:**

.....  
 .....

b)



**Tělesa v klidu:**

.....  
 .....

**Tělesa v pohybu:**

.....  
 .....

8. Na čem závisí, jestli je těleso v klidu nebo v pohybu?

.....

9. Katka s Vítkem seděli v jedoucím rychlíku. Dej do kroužku písmena u těch případů, kdy jsou v pohybu vzhledem:

Č k sedadlu

A k sobě

S k protijedoucímu vlaku

L ke sloupu u trati

Í k osobnímu vlaku, který je předjíždí

F k lokomotivě

S k vagonu

A k semaforu u kolejí

Písmena v kroužku tvoří fyzikální veličinu. Napiš její **název, značku, základní jednotku a měřidlo:**

.....

10. Může být těleso v klidu a zároveň v pohybu? Uveď příklad.

.....

11. Hanka stojí na břehu řeky. Pozoruje Petra, který se blíží s loďkou ke břehu. Na loďku si sedne motýl. Petr říká, že motýl sedí v klidu na loďce. Hanka říká, že se motýl pohybuje ke břehu. Kdo má pravdu?

.....

12. Nakresli libovolný obrázek a napiš, která tělesa jsou vůči sobě v klidu a která jsou v pohybu.