

1.4.3 Zrychlující vztažné soustavy II

- Př. 1:** Vagón SVARME rovnoměrně zrychluje doprava. Rozeber silové působení a stav čidel na nástupišti z pohledu MOBILŮ.
- Př. 2:** Cestující jede výtahem směrem vzhůru. Jak se změní síla, kterou působí na podlahu během zastavování výtahu? Vysvětli z inerciální i neinerciální vztažné soustavy.
- Př. 3:** Mladý výzkumník stojí ve výtahu na váze a měří tak jeho zrychlení. S jakým zrychlením se výtah pohybuje, pokud váha ukazuje výzkumníkovi o hmotnosti 75 kg jako hmotnost 82 kg? Příklad řeš v inerciální i neinerciální vztažné soustavě. Můžeme rozhodnout, jakým směrem výtah jede?
- Př. 4:** Kulička zavěšená na provázku (čidlo HORKUL) se při zrychlování metra vychýlí od svislého směru o 10° . Urči zrychlení metra.
- Př. 5:** Vagón SVARME projíždí stanicí zleva doprava a brzdí. Vysvětli chování všech čidel ve vagónu z pohledu: a) výzkumníků na nástupišti, b) výzkumníků ve vagónu.
- Př. 6:** Vagón SVARME projíždí stanicí zleva doprava a brzdí. Vysvětli chování všech čidel na nástupišti z pohledu: a) výzkumníků na nástupišti b) výzkumníků ve vagónu.
- Př. 7:** Tatínek jede výtahem domů. Během zastavování výtahu mu praskne ucho u tašky s nákupem. V jakém patře bydlí?