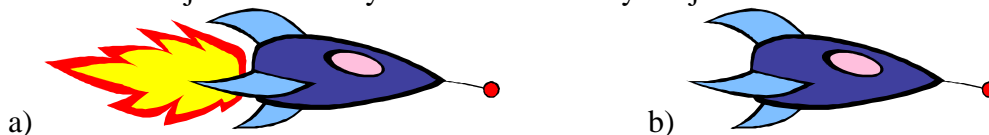


2.3.4 2. Newtonův zákon I

Př. 1: Na obrázcích jsou dvě rakety. Která z nich letí rychleji?



Př. 2: Nakresli obrázek upuštěného kamene. Do obrázku vyznač působící síly, jejich výslednici i směr jeho pohybu. Jakým způsobem se pohybuje?

Př. 3: Nakresli obrázek kvádříku klouzajícího po stole. Jaké na něj působí síly? Jaká je jejich výslednice? Jak se kvádřík pohybuje?

Př. 4: Nakresli obrázek Země a Měsíce. Do obrázku vyznač síly, které působí na Měsíc a směr jeho pohybu okolo Země. Jakým způsobem se pohybuje?

Př. 5: Projdi řešení předchozích příkladů a rozhodni, jak v různých situacích ovlivňuje výsledná síla pohyb.

Př. 6: Změř tření, které působí na bruslaře proti pohybu při jízdě na kolečkových bruslích.

Př. 7: Táhní siloměrem bruslaře silou, která větší než tření brzdící jeho pohyb. Jakým způsobem se bruslař pohybuje?

Př. 8: Zvětši velikost síly, kterou táhneš experimentátora. Jak se změní jeho pohyb?

Př. 9: Pověš na bruslaře dalšího člena skupiny. Změní se tření, které působí proti jeho pohybu při jízdě na bruslích? Změř toto tření.

Př. 10: Táhní bruslaře zátěží siloměrem tak, aby na něj působila stejná výsledná síla jako v příkladu 4. Jakým způsobem se pohybuje?

Př. 11: Na čem závisí velikost zrychlení, které způsobuje výsledná síla?