

### 1.3.8 Gravitační síla I

- Př. 1:** Sebereš kámen a hodíš s ním šikmo vzhůru. Kámen letí vzduchem a dopadne na zem. Nakresli, ke každému okamžiku obrázek a síly, které na kámen působí.  
a) držíš kámen v ruce,      b) házíš kámen šikmo vzhůru,      c) kámen stoupá,  
d) kámen se nachází v nejvyšším místě svého letu,  
e) kámen klesá,      f) kámen dopadá na zem.
- Př. 2:** Za co všechno může zemská gravitace?
- Př. 3:** Působí gravitace i jinde ve vesmíru nebo je gravitační přitahování specialitou Země?
- Př. 4:** Nakresli obrázek Země a do něj gravitační sílu působící v různých místech. Jaký je její směr? Kdy se směr gravitační síly působící na dva předměty liší hodně? Kdy se liší málo?
- Př. 5:** Navrhni způsob, jak ve třídě velmi přesně určit směr gravitační síly. Jak se tomuto směru říká?
- Př. 6:** Jak vznikla slova:  
a) vodorovný      b) svislý?
- Př. 7:** Najdi ve třídě, alespoň tři různé vodorovné a svislé přímky.
- Př. 8:** Najdi ve třídě, alespoň tři různé vodorovné a svislé roviny.
- Př. 9:** Polož na lavici vodováhu. Nazvedni ji na jedné straně a pozoruj, jak se pohybuje vzduchová bublina. Jak poznáme, že vodováha je vodorovná?
- Př. 10:** Vezmi vodováhu a vyvaž desku lavice do vodorovné roviny.
- Př. 11:** Nakresli svislý řez vodováhou.
- Př. 12:** Jak můžeš ověřit, že vodováha není špatná a doopravdy ukazuje vodorovný směr?