

3.1.5 Složené kmitání

- Př. 1:** Vyplývá z principu superpozice, že výchylka složeného kmitání musí být vždy kladná?
- Př. 2:** Prozkoumej pomocí počítačového modelu složené kmitání dvou oscilátorů se stejnou frekvencí, stejnou maximální výchylkou a různými počátečními fázemi. Na čem závisí výsledné kmitání?
- Př. 3:** Prozkoumej pomocí počítačového modelu složené kmitání dvou oscilátorů se stejnou frekvencí, různou maximální výchylkou a nulovým fázovým rozdílem. Jaká je maximální výchylka výsledného kmitání?
- Př. 4:** Prozkoumej pomocí počítačového modelu složené kmitání dvou oscilátorů se stejnou frekvencí, různou maximální výchylkou a fázovým rozdílem $\Delta\varphi = \pi$. Jaká je maximální výchylka výsledného kmitání?
- Př. 5:** Prozkoumej pomocí počítačového modelu složené kmitání dvou oscilátorů s různou frekvencí, stejnou maximální výchylkou a nulovým fázovým rozdílem. Jak ovlivňuje výsledného kmitání velikost rozdílu frekvencí?
- Př. 6:** Pomocí počítačového modelu prozkoumej, jak vypadají Lissajousovy obrazce pro různé poměry frekvencí a různé hodnoty fázového rozdílu. Nejdříve se pokus odhadnout tvar obrazce a pak svůj odhad ověř pomocí.