

4.1.3 Rezonance

- Př. 1:** Popiš pokus. Co zajímavého se stalo?
- Př. 2:** Který z grafů zachycuje pohyb tatínka, který pohyb kyvadla? Kmitá rychleji kyvadlo nebo tatínek? Urči periody obou pohybů.
- Př. 3:** Najdi na grafu tatínkova pohybu okamžiky, kdy se otáčel. V kterých okamžicích se tatínek pohybovat kladným směrem? Ve kterých okamžicích byla jeho poloha záporná?
- Př. 4:** Ve kterých časech mělo kyvadlo kladnou výchylku? Ve kterých okamžicích se kyvadlo pohybovalo největší rychlostí? Jaká byla v těchto okamžicích jeho výchylka? V jakých okamžicích kyvadlo stálo? Jaká byla v těchto okamžicích jeho výchylka?
- Př. 5:** Překresli do sešitu graf pohybu tatínka. Dokresli do stejného obrázku grafy, které znázorňují, jak by se tatínek pohyboval, kdyby:
a) chodil rychleji, b) přidal dva kroky navíc.
- Př. 6:** Překresli do sešitu graf pohybu kyvadla. Dokresli do stejného obrázku graf, které znázorňují, jak by se kyvadlo pohybovalo, kdyby:
a) mělo o třetinu menší rozkmit b) kývalo s o dvě pětiny kratší periodou.
- Př. 7:** Lano lyžařského vleku se pohybuje rychlostí 2,5 m/s. Vlek je dlouhý 750 m a má převýšení 310 m. nakresli graf závislosti polohy bodu na laně na čase.
- Př. 8:** Ladička naladěná na 220 Hz (malé a) udělala hrotem na dráze 4 cm 20 kmitů. Jakou rychlostí se pohybovala?