

4.4.25 Grafické řešení slovních úloh

- Př. 1:** Jako záložní zdroj elektrické energie nutné k chlazení mrazáků je ve vědeckém ústavu použita elektrocentrála s benzínovým motorem a s nádrží o objemu 24 l. Při kontrole po nástupu do služby v 6:00 zjistil technik, že centrála běží a v nádrži (která je standardně zcela plná) zbývá ještě 17 litrů benzínu, při další kontrole v 13:30 bylo v nádrži ještě 11 litrů benzínu. V kolik hodin došlo k výpadku elektrického proudu? Do kolika hodin při zachování spotřeby vystačí benzín v nádrži? Příklad řeš nejdříve graficky, poté najdi předpis funkce (přesný tvar s konstantami ve tvaru zlomku), která udává množství benzínu v nádrži a výsledky překontroluj početně.
- Př. 2:** Z grafu sestrojeného v předchozím příkladu zjisti:
- Kolik benzínu bylo v nádrži v 19:00?
 - V kolik hodin bylo v nádrži 10 litrů benzínu?
 - Pokud klesne množství benzínu v nádrži pod 3 litry, je povinností obsluhy ihned doplnit nádrž. V kolik hodin k tomu dojde?
- Př. 3:** Tři spolužáci se zúčastnili výročního pochodu na 16 km Jarní šlápota. Pepa dělal doprovod mladší sestřičce a tak vyrazili v 9:00 na zkrácenou trasu, která začínala na 5. km pochodu a šli pomalu rychlostí 3 km/h. Jirka s Jiřinou vyrazili také v 9:00 z oficiálního startu a do cíle se blížili rychlostí 4,5 km/h. Franta jako obvykle zaspal, takže se na start dostal až v 9:45 a aby nebyl v cíli poslední, pospíchal rychlostí 5,5 km/h. Potkali se někteří dva na trase? Pokud ano, kdy a kde? V jakém pořadí dorazili do cíle? V kolik hodin?
- Př. 4:** Najdi v grafu předchozího příkladu.
- Kde byl každý z účastníků pochodu v 11:00?
 - V kolik hodin se jednotliví účastníci dostali na 10. km pochodu?
- Př. 5:** Ověř výsledky dvou předchozích příkladů výpočty s přesností na desítky metrů a minuty.