

**Př. 1:** Skupina kuchařských učňů vyzdobila za každou hodinu 18 perníkových figurek.

- a) Určete graf závislosti počtu vyzdobených figurek na čase.
- b) Kolik upečou figurek za sedmihodinovou pracovní dobu?
- c) Za jak dlouho připraví 90 perníků?

**Př. 2:** Cena jízdenky se skládá ze dvou položek. Průkazka je za 10 Kč, cena jízdenky je 0,5 Kč za km.

- a) Určete graf závislosti ceny na ujetých km.
- b) Kolik můžeme nejvíc ujet km, aby cena byla maximálně 25 Kč?
- c) Jaký je maximálně možný definiční obor a obor hodnot funkce, máme-li ujet maximálně 20 km.

**Př. 3:** Voda v bojleru je teplá 24 °C. Po zapnutí elektrického proudu se voda ohřeje o 1 °C za minutu.

- a) Určete graf závislosti teploty vody na době zapnutí spotřebiče.
- b) Za jak dlouho bude voda teplá 40 °C?
- c) Jakou teplotu bude mít voda za 32 minut od zapnutí elektrického proudu?

**Př. 4:** Petr zálohuje počítač, a proto potřebuje velké množství zapisovatelných DVD disků. Může je koupit buď v obchodě ve svém městečku za 13 Kč/kus nebo může dojet do okresního města, kde stojí pouze 10 Kč/kus. Cesta do okresního města a zpět stojí 40 Kč.

Sestav funkce, které udávají závislost zaplacené ceny na množství koupených DVD, v případě že nakupuje doma a v případě, že nakupuje ve městě. Urči pro všechna možná množství kupovaných DVD výhodnější způsob nákupu.

**Př. 5:** Zboží v obchodě stojí 15 Kč za jeden kus. Na internetu se dá stejné zboží pořídit o 2 Kč za kus levněji, ale je třeba připočítat poštovné a balné, které činí 125 Kč. Sestav funkce, které udávají závislost zaplacené ceny na počtu kusů, v případě že nakupuješ v obchodě a v případě, že nakupuješ na internetu. Jaký musí být minimální počet kusů v objednávce, aby byl nákup na internetu výhodnější?