

## Termpaper 3

### Příklad 1

Petr měl příslibený výdělek o 5 000 korun vyšší než Martin, ale nakonec si oba vydělali stejně. Přitom Petr si vydělal o polovinu více než měl příslibeno a Martin dokonce dvojnásobek toho, co měl příslibeno. Vypočítejte, kolik korun si vydělal dohromady Petr s Martinem?

### Příklad 2

Zakreslete graf zisku jisté firmy v závislosti na čase podle následujících údajů, které máte k dispozici

- Firma fungovala mezi léty 2000 a 2018 a od 1. ledna 2010 na rok přerušila svoji činnost
- Její zisk se pohyboval od 0 korun do 46 mil. korun.
- Od roku 2000 do roku 2004 její zisk neustále rostl, od roku 2004 do roku 2006 klesal, od roku 2006 do roku 2014 se držel na stejné hodnotě mimo přerušení činnosti, od roku 2014 do 2018 opět rostl, avšak nepřekročil hodnotu zisku z roku 2004

Popište nakreslený graf pomocí matematické terminologie.

### Příklad 3

V plánu jsou 3 akce: asanace budov na náměstí, výstavba střediska služeb, oprava kulturního domu. Odbor výstavby MÚ dostal toto vyjádření:

- Dopravní podnik: „Zahájíte-li asanaci budov, nezačínajte s výstavbou střediska služeb.“
- Památková péče: „Zahajte opravu kulturního domu nebo asanaci budov, ale ne obě akce najednou.“
- Okresní hygienik: „Začněte pracovat právě na dvou z těchto tří akcí.“

Odbor výstavby rozhodl tak, že vyhověl všem třem vyjádřením. Jak rozhodl?

### Příklad 4

Ukazatel TRS (celková výnosnost akcionáře) se určí ze vzorce:

$$TRS = (P_s - P_p)n + D_{(i-j)}$$

Kde  $D_{(i-j)}$  je suma dividend vyplacených v období  $i-j$ ,  $P_s$  je prodejní cena akcie,  $P_p$  je nákupní cena akcie,  $n$  je počet akcií.

Vyjádřete ze vzorce a spočítejte prodejní cenu akcie, jestliže známe tyto údaje:

- Suma dividend je za 5 let je 100 000 Kč
- Nákupní cena akcie je 810 Kč/kus
- Počet nakoupených akcií je 1000
- Výnos pro akcionáře je 90 000 Kč