# Termpaper 7

## Příklad 1

Firma má aktuálně 80 akcií v celkové hodnotě 2 832 milionů korun. Levnější akcie stojí 32 milionů korun jeden kus, dražší 40 milionů korun za jeden kus. Kolik je kterých?

## Přiklad 2

Nakreslete graf funkce *k*, všechny následující body musí být splněný

* Definičním oborem této funkce je interval ⟨−7,7⟩.
* Obor hodnot je interval ⟨−3,3⟩.
* Na intervalu ⟨-7,-4⟩ je konstantní
* Funkce je lichá.
* V bodě x=-4 je spojitá zleva a x=4 je spojitá zprava, v těchto bodech je nespojitost prvního druhu.
* Funkce má lokální minimum v bodě x=-3 a lokální maximum v x=3.

## Příklad 3

Ve třídě je 32 žáku, každý navštěvuje alespoň jeden ze tří předmětů (informatický kroužek, biologický seminář a ekonomický seminář). 17 chodí na informatický kroužek, 16 žáků navštěvuje biologický seminář, informatický kroužek a biologický seminář navštěvuje 6 žáků. Všechny kurzy navštěvují dva žáci. Sedm žáků chodí na ekonomický seminář a zároveň na informatický kroužek a 5 žáků navštěvuje ekonomický a biologický seminář. Kolik žáků chodí pouze na ekonomický kroužek?

## Příklad 4

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

$$TRS=\left(P\_{s}-P\_{p}\right)n+D\_{(i-j)}$$

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 počet nakoupených akcii, jestliže známe tyto údaje:

* Suma dividend za 5 let je 90 000 Kč
* Nákupní cena akcie je 810 Kč/kus
* Prodejní cena akcie je 900 Kč/kus
* Výnos pro akcionáře je 900 000 Kč