

## 2.5.9 Kvadratický trojčlen

- Př. 1:** Urči, jaké minimální nebo maximální hodnoty může dosáhnout kvadratický trojčlen  $x^2 - 6x + 2$ .
- Př. 2:** Urči, jaké minimální nebo maximální hodnoty může dosáhnout kvadratický trojčlen  $-2x^2 - 6x - 10$ .
- Př. 3:** Rozlož na součin kvadratický trojčlen  $x^2 - 5x + 6$ .
- Př. 4:** Rozlož na součin kvadratický trojčlen  $2x^2 + 10x + 12$ .
- Př. 5:** Rozlož na součin kvadratický trojčlen  $x^2 + 4x + 4$ .
- Př. 6:** Rozlož na součin kvadratický trojčlen  $x^2 + x + 3$ .
- Př. 7:** Sestav přehlednou tabulku, která zachycuje, jak závisí rozklad kvadratického trojčlenu na kořenech odpovídající kvadratické rovnice.
- Př. 8:** Najdi všechny kvadratické rovnice, které mají kořeny  $\frac{2}{7}; -\frac{1}{3}$
- Př. 9:** Rozlož na součin kvadratický trojčlen:
- |                                 |                       |  |
|---------------------------------|-----------------------|--|
| a) $-x^2 + x + 12$              | b) $10x^2 + 39x + 14$ | c) $-12x^2 + 5x + 2$                     |
| d) $12x^2 - 19x + \frac{15}{2}$ | e) $x^2 + 3x + 1$     | f) $x^2 + x - 2x\sqrt{2} - \sqrt{2} = 0$ |
- Př. 10:** Petáková:  
strana 13/cvičení 14 d) g) k) o) p) r)  
strana 13/cvičení 15 c) h)  
strana 13/cvičení 16 a) b)