

## 2. čtvrtletní práce pro 4. V, vzor

1. Řešte v oboru reálných čísel a proveďte zkoušku, má-li smysl:
  - a.  $x^2 - 3x - 10 = 0$
  - b.  $-7x^2 + 9x = 0$
  - c.  $4x^2 - 5x + 2 = 0$
2. Určete definiční obor následujících funkcí:
  - a.  $f(x): y = \sqrt{5 \cdot (3 - 11x)}$
  - b.  $g(x): y = \frac{x^2 - 169}{\sqrt{x + 2}}$
  - c.  $h(x): y = \frac{5x - 1}{x^2 - 2x - 1} - \sqrt{x + 5}$
3. Narýsujte grafy následujících funkcí:
  - a.  $f(x): y = 3x - 2$
  - b.  $g(x): y = \frac{3 - 5x}{2}$
4. Řešte následující soustavu rovnic graficky i početně:
$$\begin{array}{l} 2x - y = 1 \\ \underline{-3x + 4y = 11} \end{array}$$