

## Výsledky:

**Příklad 1.** a) funkce  $f$  je spojitá na  $\mathbb{R} \setminus \{-1\}$

$$\lim_{x \rightarrow -1^+} f(x) = +\infty$$

$$\lim_{x \rightarrow -1^-} f(x) = -\infty$$

$-1$  je bod nespojitosti II. druhu

b) funkce  $f$  je spojitá na  $\mathbb{R} \setminus \{-4; 1\}$

$$\lim_{x \rightarrow 1} f(x) = -\frac{2}{5}$$

$1$  je bod odstranitelné nespojitosti

$$\lim_{x \rightarrow -4^+} f(x) = -\infty$$

$$\lim_{x \rightarrow -4^-} f(x) = +\infty$$

$-4$  je bod nespojitosti II. druhu

c) funkce  $f$  je spojitá na  $\mathbb{R} \setminus \{-1\}$

$$\forall x \in D(f) : f(x) = 2x^2 - x - 1$$

$-1$  je bod odstranitelné nespojitosti

d) funkce  $f$  je spojitá na  $\mathbb{R} \setminus \{-1; 2\}$

$$\forall x \in D(f) : f(x) = -2$$

$-1$  je bod odstranitelné nespojitosti

$2$  je bod odstranitelné nespojitosti

e) funkce  $f$  je spojitá na  $\mathbb{R} \setminus \{1; 3\}$

$1$  je bod nespoj. I. druhu se skokem  $-2$

$3$  je bod nespojitosti I. druhu se skokem  $2$

f) funkce  $f$  je spojitá na  $\mathbb{R} \setminus \{-2; 3\}$

$-2$  je bod nespoj. I. druhu se skokem  $-2$

$3$  je bod nespojitosti I. druhu se skokem  $2$

g) funkce  $f$  je spojitá na  $\mathbb{R} \setminus \{-1\}$

$$\lim_{x \rightarrow -1^+} f(x) = +\infty$$

$$\lim_{x \rightarrow -1^-} f(x) = -\infty$$

$-1$  je bod nespojitosti II. druhu

h) funkce  $f$  je spojitá na  $\mathbb{R} \setminus \{0\}$

$0$  je bod nespojitosti I. druhu se skokem  $2$

i) funkce  $f$  je spojitá na  $\mathbb{R} \setminus \{1\}$

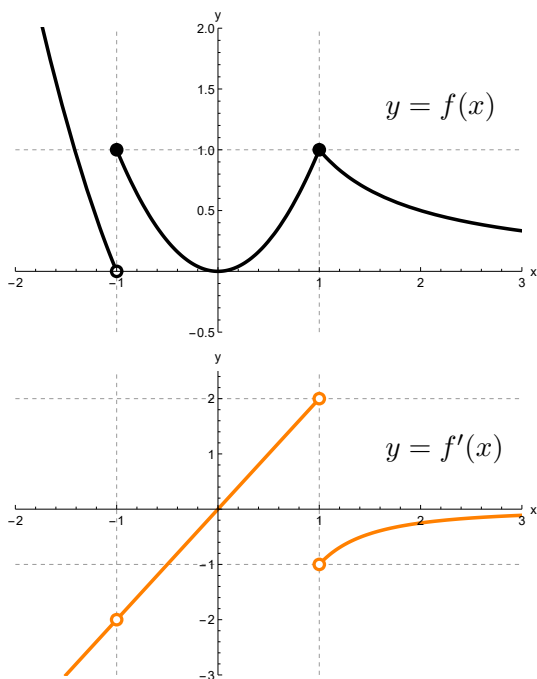
$1$  je bod nespojitosti I. druhu se skokem  $4$

j) funkce  $f$  je spojitá na  $\langle -13; 3 \rangle \cup (3; 19)$

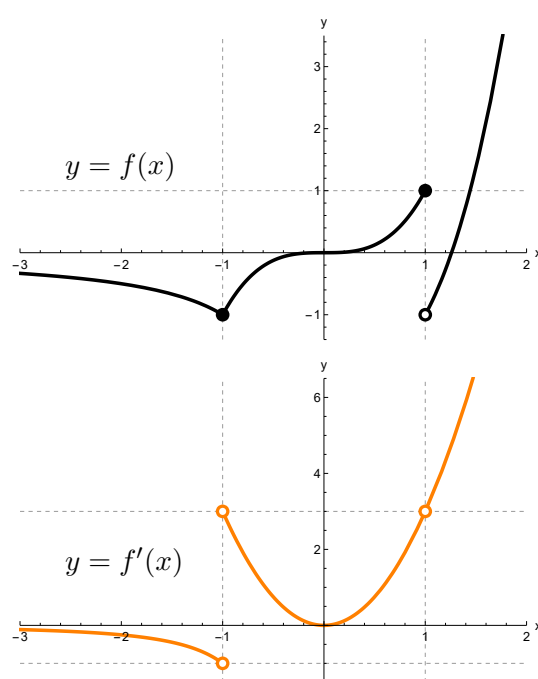
$$\lim_{x \rightarrow 3} f(x) = +\infty$$

$3$  je bod nespojitosti II. druhu

**Příklad 2.** a)

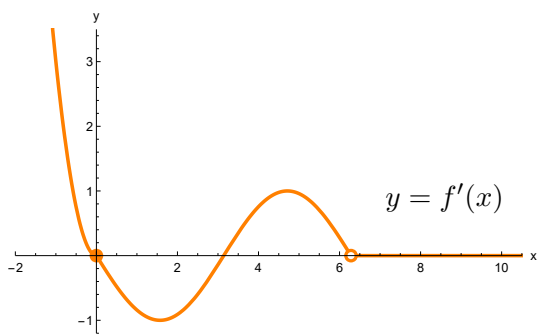
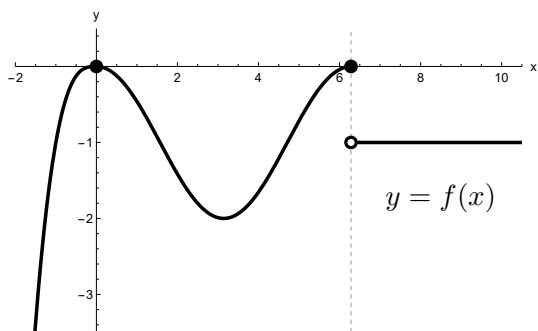


b)



Výsledky:

Příklad 2. c)



d)

