# Definiční obor, skupina Alpha $\alpha$ -i

Jméno:

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{-5x - 7}{6x - 6}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-1\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-2x^3 + 6x^2 - 8}$$
 .... ??? ....  $\mathbb{R} \setminus \{2, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = -2\sqrt{5x+2}$$
 ..... ??? ....  $x \ge -2/5$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 3x}$$
 ..... ??? .....  $x \in \langle -3, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = 3 \ln(-4x - 3)$$
 ..... ??? .....  $x > -3/4$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 4x - 5)$$
 ???  $x \in (-\infty, -5) \cup (1, \infty)$ 

1.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina Alpha $\alpha$ -ii

Jméno:

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{8x+8}{-7x-2}$$
 .... ??? ....  $\mathbb{R} \setminus \{-2/7\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-2x^3 + 62x - 60}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, -6, 5\}$ 

(c) 
$$f(x) = 5\sqrt{8x+1}$$
 ..... ??? .....  $x \ge -1/8$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 7x}$$
 .... ??? ....  $x \in (-7, 0)$ 

(e) 
$$f(x) = 4 \ln (3x - 7)$$
 ..... ???? .....  $x > 7/3$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 6x + 5)$$
 . ??? .  $x \in (-5, -1)$ 

2.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina Alpha $\alpha$ -iii

 $Jm\'{e}no:$ 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-5x+2}{4x+2}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-1/2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 - 4x^2 - 28x - 32}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{8, 2, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = -2\sqrt{-3x+2}$$
 ..... ??? .....  $x \ge 2/3$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 4x}$$
 .....  $x \in (0, 4)$ 

(e) 
$$f(x) = 3 \ln(-x+7)$$
 ..... ??? .....  $x > 7$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 7x - 8)$$
 ... ??? ...  $x \in (-8, 1)$ 

3.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina Alpha $\alpha$ -iv

 $Jm\'{e}no:$ 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{3x+8}{-x+1}$$
 .....  $\mathbb{R} \setminus \{-1\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{2x^3 - 4x^2 - 2x + 4}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, 2, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = 8\sqrt{2x+8}$$
 ..... ??? .....  $x \ge -4$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 2x}$$
 .....  $x \in (0, 2)$ 

(e) 
$$f(x) = -5 \ln (5x - 3)$$
 ..... ??? .....  $x > 3/5$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 4)$$
 ???  $x \in (-\infty, -2) \cup (2, \infty)$ 

4.







# Definiční obor, skupina $Beta\ \beta$ -i

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{3x+5}{x-1}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{1\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-4x^3 - 4x^2 + 16x + 16}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{-2\}$ 

(c) 
$$f(x) = -3\sqrt{4x-3}$$
 ..... ??? .....  $x \ge 3/4$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 6x}$$
 .... ??? ....  $x \in \langle -6, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = 3 \ln (6x - 1)$$
 ..... ??? .....  $x > 1/6$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 5x + 6)$$
 ... ??? ...  $x \in (2,3)$ 

1.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Beta\ \beta$ -ii

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-5x+5}{-2x+4}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{3x^3 + 18x^2 - 45x + 24}$$
 .. ??? ..  $\mathbb{R} \setminus \{-8, 1\}$ 

(c) 
$$f(x) = 3\sqrt{2x-1}$$
 .....  $x \le 1/2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 2x}$$
 .....  $x \in \langle -2, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = -7 \ln(-7x - 5)$$
 ..... ??? .....  $x > -5/7$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 2x - 48)$$
 ???  $x \in (-\infty, -6) \cup (8, \infty)$ 

2.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Beta\ \beta$ -iii

Jm'eno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-x-1}{2x-5}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{5/2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{2x^3 - 12x^2 + 6x + 20}$$
 .. ??? ..  $\mathbb{R} \setminus \{1, 2, 4\}$ 

(c) 
$$f(x) = -\sqrt{x-2}$$
 .....  $x \ge 2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 8x}$$
 .....  $x \in (0,8)$ 

(e) 
$$f(x) = 4 \ln (2x - 2)$$
 ..... ??? .....  $x > -1$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 2x - 8)$$
 ???  $x \in (-\infty, -4) \cup (2, \infty)$ 

## 3.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Beta \beta$ -iv

*Jméno:* 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-2x+5}{4x-1}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{1/4\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 - 5x^2 - 22x + 56}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{8, -4, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = -6\sqrt{-3x - 3}$$
 ..... ??? .....  $x \le 1$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 7x}$$
 ..... ??? .....  $x \in \langle -7, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = -\ln(-4x - 4)$$
 ..... ??? .....  $x < 1$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 10x + 21)$$
 .... ??? ....  $x \in (3,7)$ 











d

# Definiční obor, skupina $Gamma \gamma$ -i

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{4x - 6}{x - 2}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{2\}$ 

(b) 
$$f(x) = \frac{1}{-x^3 + 11x^2 - 34x + 24}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, 4, -4\}$ 

(c) 
$$f(x) = \sqrt{2x+2}$$
 .....  $x \le -1$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 6x}$$
 .....  $???$  .....  $x \in (-6,0)$ 

(e) 
$$f(x) = -4\ln(-2x - 5)$$
 ..... ??? .....  $x < -5/2$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 11x + 24)$$
 ... ??? ...  $x \in (-8, -3)$ 







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Gamma \gamma$ -ii

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{5x+2}{2x-1}$$
 ....  $\mathbb{R} \setminus \{1/2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{2x^3 - 8x^2 - 30x + 36}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{-5, 6, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = 9\sqrt{4x - 6}$$
 ....  $x \ge 3/2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 6x}$$
 .....  $x \in \langle -6, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = -\ln(-2x+5)$$
 ..... ??? .....  $x < -5/2$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 6x + 8)$$
 ???  $x \in (-\infty, 2) \cup (4, \infty)$ 







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Gamma \gamma$ -iii

*Jméno:* 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{6x-1}{-3x+1}$$
 ....  $\mathbb{R} \setminus \{-1/3\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-x^3 - 9x^2 - 27x - 27}$$
 ... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{-3\}$ 

(c) 
$$f(x) = 4\sqrt{-3x-2}$$
 .... ??? ...  $x \le 2/3$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 9x}$$
 .....  $x \in (-9, 0)$ 

(e) 
$$f(x) = -3\ln(5x - 3)$$
 ..... ??? .....  $x < 3/5$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 2x - 15)$$
 ???  $x \in (-\infty, -5) \cup (3, \infty)$ 







Písmeno Braillovei abecedy

# Definiční obor, skupina $Gamma \gamma$ -iv

*Jméno:* 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-7x+1}{6x-1}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{1/6\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{4x^3 - 24x^2 + 36x - 16}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, 4\}$ 

(c) 
$$f(x) = 9\sqrt{5x+1}$$
 ..... ???? .....  $x \ge -1/5$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 6x}$$
 .... ??? ....  $x \in (-6, 0)$ 

(e) 
$$f(x) = -7 \ln(-8x + 3)$$
 .... ??? ....  $x > 3/8$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + x - 6)$$
 ... ??? ...  $x \in (-3, 2)$ 









Písmeno Braillovei abecedy

# Definiční obor, skupina $Delta\ \delta$ -i

Jméno:

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{x-3}{4x-1}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{1/4\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-2x^3 + 8x^2 + 6x - 36}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{-3, 5, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = \sqrt{-x+1}$$
 ..... ??? ....  $x \le 1$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 2x}$$
 ..... ??? .....  $x \in (0, 2)$ 

(e) 
$$f(x) = -2\ln(-2x+4)$$
 ..... ??? .....  $x < 2$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 13x + 42)$$
 .... ??? ....  $x \in (6,7)$ 

1.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Delta\ \delta$ -ii

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-7x - 2}{2x + 7}$$
 .... ??? ....  $\mathbb{R} \setminus \{-7/2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 - x^2 - 9x + 9}$$
 . ??? .  $\mathbb{R} \setminus \{2, 3\}$ 

(c) 
$$f(x) = -\sqrt{-9x - 3}$$
 .... ??? ....  $x \le -1/3$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 2x}$$
 ....  $x \in (0, 2)$ 

(e) 
$$f(x) = 5 \ln(x-4)$$
 ..... ???? .....  $x < 4$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 11x + 30)$$
 ???  $x \in (-6, -5)$ 

2.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Delta \delta$ -iii

Jm'eno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-5x+6}{-5x+2}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{2/5\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{4x^3 + 16x^2 - 4x - 16}$$
 .. ??? ..  $\mathbb{R} \setminus \{1, -4, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = -\sqrt{x+3}$$
 .....  $x \ge -3$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 2x}$$
 .... ??? ...  $x \in (-2, 0)$ 

(e) 
$$f(x) = 5 \ln(-2x + 3)$$
 .... ??? ...  $x < 3/2$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 10x + 24)$$
 ???  $x \in (-\infty, -6) \cup (-4, \infty)$ 

Písmeno Braillovej | abecedy

 $^{\circ}$  c

 $\left( \mathbf{d} \right)$ 

# Definiční obor, skupina $Delta \ \delta$ -iv

 $Jm\acute{e}no:$ 

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{3x+4}{9x+4}$$
 ....  $\mathbb{R} \setminus \{-4/9\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-3x^3 - 27x^2 - 69x - 45}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, -4, -3\}$ 

(c) 
$$f(x) = -5\sqrt{-8x+3}$$
 ..... ??? ....  $x \le 3/8$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 4x}$$
 ..... ??? .....  $x \in (0, 4)$ 

(e) 
$$f(x) = -6 \ln (4x - 4)$$
 ..... ??? ....  $x > 1$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 4x - 5)$$
 ..... ??? .....  $x \in (-1, 5)$ 

(a) (f) (b) (e) (c) (d)

# Definiční obor, skupina $Epsilon \epsilon$ -i

Jméno:

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{-6x - 2}{-x - 4}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-4\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-x^3 - 4x^2 - 5x - 2}$$
 .... ??? ....  $\mathbb{R} \setminus \{1, 2, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = -\sqrt{-2x+1}$$
 ..... ??? ....  $x \ge 1/2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 7x}$$
 .....  $x \in (-7, 0)$ 

(e) 
$$f(x) = -8 \ln(2x - 4)$$
 .... ??? ...  $x < 2$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 10x + 24)$$
 ???  $x \in (-\infty, -6) \cup (-4, \infty)$ 

1.



$$\bigcirc$$
  $\bigcirc$   $\bigcirc$ 

Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Epsilon \ \epsilon$ -ii

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{7x+8}{8x-6}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{3/4\}$ 

(b) 
$$f(x) = \frac{1}{-4x^3 - 16x^2 - 20x - 8}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, -3, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = -4\sqrt{2x+4}$$
 ..... ??? ....  $x \ge 2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 4x}$$
 ..... ??? .....  $x \in (0, 4)$ 

(e) 
$$f(x) = -6 \ln (4x - 3)$$
 .... ???? ...  $x > 3/4$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 14x + 48)$$
 ... ??? ...  $x \in (-8, -6)$ 

2.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Epsilon~\epsilon$ -iii

 $Jm\'{e}no:$ 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{2x-3}{3x-2}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{2/3\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-x^3 - 8x^2 - 21x - 18}$$
 . ??? .  $\mathbb{R} \setminus \{2, -3, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = 5\sqrt{-9x+3}$$
 ....  $x \le 1/3$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 2x}$$
 ....  $x \in (0, 2)$ 

(e) 
$$f(x) = -9 \ln(-5x - 1)$$
 ..... ??? .....  $x < -1/5$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 3x + 2)$$
 ???  $x \in (-\infty, -2) \cup (-1, \infty)$ 





Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Epsilon \epsilon$ -iv

Jméno:

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{-5x+6}{2x-2}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{1\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-6x^3 + 36x^2 - 54x + 24}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, 3, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = 3\sqrt{3x+4}$$
 ..... ??? ....  $x \ge 4/3$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - x}$$
 .....  $x \in (0, 1)$ 

(e) 
$$f(x) = 3 \ln (8x - 2)$$
 ..... ??? ....  $x > -1/4$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 2x - 8)$$
 .... ??? ....  $x \in (-4, 2)$ 

4.







# Definiční obor, skupina Zeta $\zeta$ -i

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{5x-1}{-6x+3}$$
 .... ??? ....  $\mathbb{R} \setminus \{1/2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{4x^3 - 12x - 8}$$
 . ??? .  $\mathbb{R} \setminus \{2, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = 3\sqrt{-7x+6}$$
 .... ??? ....  $x \le 6/7$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + x}$$
 .... ??? ....  $x \in (0, 1)$ 

(e) 
$$f(x) = 2 \ln (5x - 8)$$
 .... ??? ....  $x > 8/5$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 9x + 8)$$
 ???  $x \in (-8, -1)$ 







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Zeta \zeta$ -ii

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{8x+8}{x-1}$$
 ..... ??? ....  $\mathbb{R} \setminus \{1\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{3x^3 - 21x^2 + 33x - 15}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, -1, 7\}$ 

(c) 
$$f(x) = -3\sqrt{-4x - 6}$$
 .....  $x \le -3/2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 4x}$$
 .....  $x \in (0, 4)$ 

(e) 
$$f(x) = 4 \ln(-5x - 4)$$
 ..... ??? .....  $x < -4/5$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 5x - 14)$$
 ... ??? ...  $x \in (-7, 2)$ 







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina Zeta ζ-iii

*Jméno:* 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-4x - 6}{-8x - 6}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-3/4\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-x^3 + x^2 + 14x - 24}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{2, 3, -4\}$ 

(c) 
$$f(x) = -2\sqrt{-5x+6}$$
 ..... ???? .....  $x \le 6/5$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - x}$$
 ..... ??? .....  $x \in (0, 1)$ 

(e) 
$$f(x) = 7 \ln(-9x - 2)$$
 ..... ??? .....  $x < -2/9$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 6x - 27)$$
 ... ???? ...  $x \in (-9, 3)$ 







Písmeno Braillovei abecedy

# Definiční obor, skupina $Zeta \zeta$ -iv

 $Jm\acute{e}no:$ 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-4x+1}{2x-6}$$
 .... ???? ...  $\mathbb{R} \setminus \{3\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 - 9x^2 + 15x - 7}$$
 ... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{1, 2, -7\}$ 

(c) 
$$f(x) = -\sqrt{-7x + 2}$$
 ..... ??? .....  $x \ge 2/7$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - x}$$
 .....  $x \in (-1, 0)$ 

(e) 
$$f(x) = -4\ln(-2x+4)$$
 ..... ??? .....  $x < 2$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 6x + 8)$$
 ???  $x \in (-\infty, -4) \cup (-2, \infty)$ 









Písmeno Braillovei abecedy

# Definiční obor, skupina $Eta \eta$ -i

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{4x-3}{4x-3}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{-3/4\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-2x^3 - 12x^2 - 10x + 24}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, -4, -3\}$ 

(c) 
$$f(x) = 5\sqrt{-6x+9}$$
 ..... ??? ....  $x \le -3/2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 5x}$$
 ..... ??? .....  $x \in (0, 5)$ 

(e) 
$$f(x) = -5 \ln (7x + 6)$$
 ..... ??? .....  $x > 6/7$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + x - 30)$$
 ???  $x \in (-\infty, -6) \cup (5, \infty)$ 







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Eta \eta$ -ii

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-4x+1}{-x-5}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-5\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-x^3 - 3x^2 + 10x + 24}$$
 .. ??? ..  $\mathbb{R} \setminus \{3, -4, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = 4\sqrt{8x - 4}$$
 .....  $x \le 1/2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 6x}$$
 .....  $x \in (0, 6)$ 

(e) 
$$f(x) = \ln(5x + 8)$$
 ..... ??? ....  $x > -8/5$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 11x + 24)$$
 ???  $x \in (-\infty, -8) \cup (-3, \infty)$ 









Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Eta \eta$ -iii

*Jméno:* 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-4x+1}{4x+6}$$
 ....  $\mathbb{R} \setminus \{-3/2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{3x^3 - 12x^2 - 21x + 30}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, 5, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = -2\sqrt{-8x - 5}$$
 .....  $x \le -5/8$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 5x}$$
 .....  $x \in (-5, 0)$ 

(e) 
$$f(x) = -2\ln(-6x - 1)$$
 ..... ??? .....  $x > -1/6$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - x - 6)$$
 .... ??? ....  $x \in (-2, 3)$ 







Písmeno Braillovei abecedy

# Definiční obor, skupina $Eta \eta$ -iv

*Jméno:* 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{2x-1}{8x-1}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{1/8\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-2x^3 - 10x^2 - 4x + 16}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{-6, -2, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = 5\sqrt{x+4}$$
 ..... ??? ....  $x \ge -4$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 5x}$$
 .....  $x \in \langle -5, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = -2 \ln (3x + 2)$$
 .... ??? ...  $x > 2/3$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 12x + 35)$$
 .... ??? ....  $x \in (-7, -5)$ 









# Definiční obor, skupina $Theta \theta$ -i

Jméno:

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{5x-5}{-3x+6}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 - 8x^2 + 17x - 10}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, 4, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = 5\sqrt{-6x+4}$$
 ..... ??? .....  $x \le 2/3$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 6x}$$
 .... ??? ....  $x \in \langle -6, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = 2\ln(-5x - 5)$$
 ..... ??? .....  $x < 1$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 8x + 12)$$
 ... ??? ...  $x \in (2, 6)$ 

1.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Theta \theta$ -ii

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{4x+3}{6x+6}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{-1\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-x^3 - 9x^2 - 23x - 15}$$
 .. ??? ..  $\mathbb{R} \setminus \{5, -3\}$ 

(c) 
$$f(x) = -\sqrt{4x+5}$$
 ..... ??? ....  $x \le -5/4$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - x}$$
 ...... ???? ......  $x \in (0, 1)$ 

(e) 
$$f(x) = 2 \ln(-x - 4)$$
 ..... ??? ....  $x < 4$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 3x - 4)$$
 ???  $x \in (-\infty, -4) \cup (1, \infty)$ 

2.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Theta \ \theta$ -iii

 $Jm\'{e}no:$ 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-x-1}{4x-4}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{1\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{3x^3 + 27x^2 + 18x - 48}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{-8, 1, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = -2\sqrt{5x-3}$$
 .... ???? ...  $x \le 3/5$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 2x}$$
 .....  $x \in (0, 2)$ 

(e) 
$$f(x) = -8 \ln (7x - 5)$$
 ..... ??? .....  $x > 5/7$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 2x - 3)$$
 .... ??? ....  $x \in (-3, 1)$ 







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Theta \theta$ -iv

 $Jm\'{e}no:$ 

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{7x-3}{-5x+1}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{1/5\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-5x^3 + 10x^2 + 5x - 10}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{3, -1, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = \sqrt{2x-1}$$
 ....  $x \ge 1/2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 5x}$$
 .....  $x \in (-5, 0)$ 

(e) 
$$f(x) = 6 \ln (8x + 9)$$
 ..... ??? ....  $x > -9/8$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 8x + 12)$$
 .... ??? ...  $x \in (-6, -2)$ 

4.







# Definiční obor, skupina $Iota \iota$ -i

Jméno:

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{9x - 3}{2x - 5}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{5/2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-x^3 + 9x^2 - 15x - 25}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{-5, 5, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = 5\sqrt{2x-4}$$
 ..... ??? ....  $x \ge 2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 5x}$$
 ..... ??? .....  $x \in (0, 5)$ 

(e) 
$$f(x) = -5 \ln(3x+1)$$
 ..... ??? ....  $x > 1/3$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 2x - 15)$$
 .... ??? ....  $x \in (-5, 3)$ 

1.







Písmeno Braillovej abecedy

## Definiční obor, skupina $Iota \iota$ -ii

Jméno:

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{4x-4}{-x-1}$$
 ..... ???? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-1\}$ 

(b) 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 - 4x^2 - 11x - 6}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{-1, 6\}$ 

(c) 
$$f(x) = -5\sqrt{-9x+3}$$
 .... ??? ....  $x \le 1/3$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + x}$$
 .... ??? ....  $x \in \langle -1, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = \ln(5x - 3)$$
 ..... ???? .....  $x > 3/5$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 4)$$
 .... ??? ....  $x \in (-2, 2)$ 

2.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Iota~\iota$ -iii

 $Jm\'{e}no:$ 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-x+1}{-7x-4}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{-4/7\}$ 

**(b)**  $f(x) = \frac{1}{-2x^3 + 14x^2 + 34x + 18}$  ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, -1, 7\}$ 

(c) 
$$f(x) = -3\sqrt{-7x - 7}$$
 ....  $x \le -1$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 7x}$$
 .....  $x \in (0,7)$ 

(e) 
$$f(x) = -4\ln(-9x - 1)$$
 ..... ??? .....  $x < -1/9$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 9x + 8)$$
 ???  $x \in (-\infty, -8) \cup (-1, \infty)$ 

3.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Iota \iota$ -iv

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-4x - 1}{7x - 8}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{8/7\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{2x^3 + 10x^2 - 2x - 10}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{0, -5, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = -3\sqrt{-x+2}$$
 ..... ??? .....  $x \le -2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 6x}$$
 ..... ??? .....  $x \in (-6, 0)$ 

(e) 
$$f(x) = -\ln(-6x - 4)$$
 ..... ??? .....  $x < 2/3$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - x - 12)$$
 .... ??? ....  $x \in (-3, 4)$ 

4.







# Definiční obor, skupina $Kappa \kappa$ -i

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-7x + 2}{-2x - 1}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-1/2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-x^3 - 7x^2 - 14x - 8}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{-4, -1, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = 5\sqrt{6x-1}$$
 ..... ??? ....  $x \ge 1/6$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 6x}$$
 .....  $x \in (0, 6)$ 

(e) 
$$f(x) = -4 \ln(-8x - 8)$$
 ..... ??? .....  $x < -1$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 8x + 7)$$
 .....  $x \in (1,7)$ 







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Kappa \kappa$ -ii

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{2x-9}{3x-2}$$
 ....  $\mathbb{R} \setminus \{2/3\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 - 4x^2 - 19x - 14}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, 5, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = -4\sqrt{-2x-6}$$
 ..... ??? .....  $x \ge -3$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 4x}$$
 ..... ??? .....  $x \in (0, 4)$ 

(e) 
$$f(x) = 8 \ln (4x + 1)$$
 ..... ??? .....  $x < -1/4$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 4x - 21)$$
 ... ??? ...  $x \in (-7, 3)$ 







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Kappa \kappa$ -iii

*Jméno:* 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-x+5}{-6x-5}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-5/6\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{2x^3 - 12x^2 + 22x - 12}$$
 . ??? .  $\mathbb{R} \setminus \{3, 4, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = 2\sqrt{2x+4}$$
 ..... ??? ....  $x \le -2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 4x}$$
 ..... ??? ....  $x \in (0,4)$ 

(e) 
$$f(x) = 4 \ln (5x - 7)$$
 ..... ??? ....  $x > 7/5$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 11x + 24)$$
 ???  $x \in (-\infty, 3) \cup (8, \infty)$ 







Písmeno Braillovei abecedy

# Definiční obor, skupina $Kappa \kappa$ -iv

*Jméno:* 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{2x-4}{x-6}$$
 ....  $\mathbb{R} \setminus \{6\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-5x^3 + 15x^2 - 15x + 5}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, 2, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = -2\sqrt{-3x-1}$$
 .....  $x \ge -1/3$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 7x}$$
 .....  $x \in (-7, 0)$ 

(e) 
$$f(x) = -2\ln(2x - 2)$$
 ..... ??? .....  $x < 1$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 64)$$
 .....  $x \in (-8, 8)$ 









Písmeno Braillovei abecedy

# Definiční obor, skupina $Lambda \lambda$ -i

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-2x - 8}{-2x + 4}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 - 7x - 6}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{3, -2, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = -\sqrt{-3x - 3}$$
 .... ??? ....  $x \le -1$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 2x}$$
 ... ??? ...  $x \in (0, 2)$ 

(e) 
$$f(x) = 2\ln(-6x - 4)$$
 .. ??? ..  $x < -2/3$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 3x - 10)$$
 ???  $x \in (-2, 5)$ 







Písmeno Braillovej abecedy

## Definiční obor, skupina $Lambda \lambda$ -ii

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{9x+3}{x-1}$$
 ..... ??? ....  $\mathbb{R} \setminus \{1\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 - 5x^2 - 17x + 21}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{-5, -1, 7\}$ 

(c) 
$$f(x) = -4\sqrt{6x+5}$$
 ...... ??? ......  $x \ge -5/6$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 2x}$$
 .....  $x \in (0, 2)$ 

(e) 
$$f(x) = -\ln(x-5)$$
 ...... ???? ......  $x > 5$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 2x - 3)$$
 ... ??? ...  $x \in (-3, 1)$ 







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Lambda \lambda$ -iii

*Jméno:* 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{3x+4}{x-3}$$
 ..... ??? ....  $\mathbb{R} \setminus \{3\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-2x^3 - 18x^2 - 22x + 42}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{-7, -3, 1\}$ 

(c) 
$$f(x) = -5\sqrt{7x-3}$$
 .... ??? ...  $x \ge 3/7$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 9x}$$
 ..... ??? .....  $x \in (0, 9)$ 

(e) 
$$f(x) = 5 \ln(-7x + 1)$$
 ..... ??? .....  $x > 1/7$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 8x + 15)$$
 ..... ??? .....  $x \in (3, 5)$ 







Písmeno Braillovei abecedy

# Definiční obor, skupina $Lambda \lambda$ -iv

*Jméno:* 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{6x - 8}{x + 8}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-8\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-5x^3 - 35x^2 - 70x - 40}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{-4, -1, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = 6\sqrt{-x-1}$$
 .....  $x \ge -1$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 9x}$$
 .....  $x \in \langle -9, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = 5 \ln (7x + 5)$$
 .... ??? ...  $x < -5/7$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 10x + 9)$$
 .. ??? ..  $x \in (-\infty, 1) \cup (9, \infty)$ 

(f)(a)







# Definiční obor, skupina Mu $\mu$ -i

Jméno:

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{-x+5}{-x-8}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-8\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-2x^3 - 16x^2 - 42x - 36}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{-3, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = \sqrt{2x+5}$$
 ....  $x \ge -5/2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 7x}$$
 .....  $x \in (0,7)$ 

(e) 
$$f(x) = 5 \ln(-9x - 6)$$
 ..... ??? .....  $x < -2/3$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 9x + 14)$$
 ..... ??? .....  $x \in (2,7)$ 

1.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina Mu $\mu$ -ii

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{x-7}{4x-2}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{-1/2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{3x^3 - 3x^2 - 3x + 3}$$
 ... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{1, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = -5\sqrt{5x-5}$$
 ..... ??? ....  $x \le 1$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 3x}$$
 .....  $x \in (0,3)$ 

(e) 
$$f(x) = 4 \ln(-5x + 2)$$
 ..... ??? .....  $x < -2/5$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 3x - 4)$$
 ???  $x \in (-\infty, -4) \cup (1, \infty)$ 

2.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina Mu $\mu$ -iii

Jm'eno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-7x - 8}{5x + 1}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{-1/5\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{2x^3 + 2x^2 - 10x + 6}$$
 ... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{1, -3\}$ 

(c) 
$$f(x) = \sqrt{-2x-7}$$
 ....  $x \le 7/2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 7x}$$
 .....  $x \in \langle -7, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = \ln(2x - 2)$$
 ..... ??? ....  $x < 1$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 14x + 49)$$
 ???  $x \in (-\infty, 7) \cup (7, \infty)$ 

## 3.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina Mu $\mu$ -iv

*Jméno:* 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{9x - 9}{-3x + 2}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-2/3\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 - 4x^2 - 20x + 48}$$
 .. ??? ..  $\mathbb{R} \setminus \{2, -4, 6\}$ 

(c) 
$$f(x) = -6\sqrt{2x+3}$$
 ..... ??? ....  $x \ge 3/2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 8x}$$
 .....  $x \in \langle -8, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = 6 \ln(-7x - 3)$$
 ..... ??? .....  $x > -3/7$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 10x + 21)$$
 ???  $x \in (-\infty, 3) \cup (7, \infty)$ 

4.







# Definiční obor, skupina $Nu \ \nu$ -i

Jméno:

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{-6x - 1}{-7x + 9}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{9/7\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-3x^3 - 18x^2 - 9x + 30}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, -4, 5\}$ 

(c) 
$$f(x) = 4\sqrt{2x - 8}$$
 ..... ??? ....  $x \le 4$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 2x}$$
 .....  $x \in \langle -2, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = 2 \ln (8x - 4)$$
 ..... ??? .....  $x > -1/2$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 4x - 5)$$
 ???  $x \in (-\infty, -5) \cup (1, \infty)$ 

1.







Písmeno Braillovej abecedy

## Definiční obor, skupina $Nu \nu$ -ii

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{2x-5}{-2x+6}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{3\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-2x^3 + 4x^2 + 2x - 4}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{4, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = 4\sqrt{7x+1}$$
 ..... ??? .....  $x \ge -1/7$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 8x}$$
 .... ??? ....  $x \in \langle -8, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = -6 \ln(2x - 5)$$
 ..... ??? .....  $x > 5/2$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 2x + 1)$$
 ... ??? ...  $x \in (-1, -1)$ 

2.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Nu \ \nu$ -iii

Jm'eno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{x+6}{8x-4}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{1/2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{6x^3 - 18x - 12}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, 2, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = 8\sqrt{7x-3}$$
 ..... ??? .....  $x \ge 3/7$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 5x}$$
 ... ??? ...  $x \in \langle -5, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = \ln(-7x - 6)$$
 .... ??? ....  $x > -6/7$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 7x + 12)$$
 ???  $x \in (-4, -3)$ 

3.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Nu \nu$ -iv

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-x+2}{-x-3}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-3\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-5x^3 - 25x^2 + 5x + 25}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, -5, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = -7\sqrt{-6x+3}$$
 ..... ??? .....  $x \le 1/2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - x}$$
 .....  $x \in (-1,0)$ 

(e) 
$$f(x) = -\ln(x+4)$$
 ..... ??? ....  $x > 4$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 5x + 4)$$
 .... ??? ....  $x \in (-4, -1)$ 

4.







# Definiční obor, skupina $Xi \xi$ -i

Jméno:

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{x+2}{-x+6}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{6\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-3x^3 + 9x + 6}$$
 .... ??? ....  $\mathbb{R} \setminus \{0, 1, 2\}$ 

(c) 
$$f(x) = -\sqrt{-5x+2}$$
 .... ??? ...  $x \le -2/5$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 6x}$$
 ..... ??? .....  $x \in (-6, 0)$ 

(e) 
$$f(x) = 2\ln(-4x - 3)$$
 ..... ??? .....  $x < -3/4$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 2x - 3)$$
 ???  $x \in (-\infty, -1) \cup (3, \infty)$ 

1.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Xi \xi$ -ii

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{6x+5}{-6x+8}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{4/3\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-4x^3 - 8x^2 + 20x + 24}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{2, -3, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = -8\sqrt{-x+6}$$
 ..... ???? .....  $x \le 6$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + x}$$
 .....  $x \in (0,1)$ 

(e) 
$$f(x) = 9 \ln(-2x - 1)$$
 ..... ??? .....  $x < -1/2$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 7x + 6)$$
 ..... ??? .....  $x \in (1, 6)$ 

2.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Xi\ \xi$ -iii

 $Jm\'{e}no:$ 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-7x - 1}{5x + 5}$$
 .....  $\mathbb{R} \setminus \{-1\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 - 4x^2 - 19x - 14}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, -2, 6\}$ 

(c) 
$$f(x) = 3\sqrt{8x+9}$$
 ..... ??? .....  $x \ge 9/8$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 3x}$$
 .....  $x \in (0,3)$ 

(e) 
$$f(x) = -3\ln(2x - 9)$$
 ..... ??? .....  $x > -9/2$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 6x - 7)$$
 ... ??? ...  $x \in (-7, 1)$ 

#### 3.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Xi \xi$ -iv

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-x-1}{4x+1}$$
 ....  $\mathbb{R} \setminus \{-1/4\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-4x^3 - 28x^2 - 56x - 32}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, -6, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = 2\sqrt{x+3}$$
 ..... ??? ....  $x \ge -3$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 3x}$$
 ..... ??? .....  $x \in (0,3)$ 

(e) 
$$f(x) = 3 \ln (8x - 6)$$
 .... ??? ...  $x > -3/4$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 8x + 16)$$
 ..... ??? .....  $x \in (4,4)$ 









# Definiční obor, skupina *Omicron o* -i

Jméno:

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{x+4}{-3x-5}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-5/3\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-x^3 - 2x^2 + 13x - 10}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, 5\}$ 

(c) 
$$f(x) = 3\sqrt{5x+7}$$
 .....  $x \ge 7/5$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 3x}$$
 .... ??? ....  $x \in \langle -3, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = -4\ln(-4x - 7)$$
 .... ??? ....  $x < 7/4$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 2x - 35)$$
 .. ??? ..  $x \in (-5, 7)$ 

1.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina Omicron o -ii

Jméno:

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{2x+5}{5x-5}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{1\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-3x^3 + 9x^2 - 12}$$
 . ??? .  $\mathbb{R} \setminus \{1, 2\}$ 

(c) 
$$f(x) = -\sqrt{-x+8}$$
 ..... ??? .....  $x \le 8$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 2x}$$
 .... ??? ....  $x \in \langle -2, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = \ln(3x+1)$$
 ..... ??? .....  $x < -1/3$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 11x + 24)$$
 ???  $x \in (-8, -3)$ 

2.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina *Omicron o* -iii

 $Jm\'{e}no:$ 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-x+4}{-2x+4}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{3x^3 - 6x^2 - 39x - 30}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{5, -1, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = 2\sqrt{5x - 9}$$
 ..... ??? ....  $x \ge 9/5$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 6x}$$
 ..... ??? .....  $x \in (0, 6)$ 

(e) 
$$f(x) = -4 \ln (4x - 2)$$
 ..... ??? .....  $x > 1/2$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + x - 6)$$
 ???  $x \in (-\infty, -3) \cup (2, \infty)$ 

3.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina *Omicron o* -iv

Jméno:

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{-6x - 2}{-4x + 2}$$
 .... ??? ....  $\mathbb{R} \setminus \{1/2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{3x^3 + 9x^2 - 12}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{0, 2, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = -7\sqrt{-5x+6}$$
 .... ??? ....  $x \le 6/5$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 6x}$$
 ... ??? ...  $x \in \langle -6, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = 4 \ln(-x+7)$$
 .... ??? ....  $x < 7$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 2x + 1)$$
 ???  $x \in (-1, -1)$ 

4.







# Definiční obor, skupina $Pi \pi$ -i

Jméno:

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{-9x - 4}{x + 3}$$
 .... ??? ....  $\mathbb{R} \setminus \{3\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{4x^3 + 20x^2 - 4x - 20}$$
 . ??? .  $\mathbb{R} \setminus \{1, -5, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = -5\sqrt{3x+3}$$
 ....  $x \ge -1$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 6x}$$
 .....  $x \in (0, 6)$ 

(e) 
$$f(x) = -7 \ln(-6x + 5)$$
 ..... ??? .....  $x < -5/6$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 6x - 16)$$
 ???  $x \in (-\infty, -2) \cup (8, \infty)$ 

1.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina Pi $\pi$ -ii

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{4x+2}{x-9}$$
 ....  $\mathbb{R} \setminus \{9\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{3x^3 + 12x^2 - 3x - 12}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, -4, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = 9\sqrt{-7x - 6}$$
 .....  $x \le -6/7$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - x}$$
 .....  $x \in (-1, 0)$ 

(e) 
$$f(x) = 7 \ln (2x - 2)$$
 ..... ??? .....  $x < 1$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 5x - 6)$$
 .... ??? ....  $x \in (-1, 6)$ 

2.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina Pi $\pi$ -iii

Jm'eno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-3x+4}{-2x+8}$$
 .....  $\mathbb{R} \setminus \{4\}$ 

(b) 
$$f(x) = \frac{1}{-2x^3 - 6x^2 + 8x + 24}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{2, -4\}$ 

(c) 
$$f(x) = -\sqrt{x-2}$$
 .....  $x \ge 2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 4x}$$
 ..... ??? .....  $x \in (0, 4)$ 

(e) 
$$f(x) = -8\ln(-4x - 6)$$
 .... ??? ....  $x < -3/2$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 7x - 8)$$
 ... ??? ...  $x \in (-8, 1)$ 

#### 3.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Pi \pi$ -iv

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-7x + 7}{2x + 5}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-5/2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 - 5x^2 - x + 5}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-1, 6\}$ 

(c) 
$$f(x) = 8\sqrt{-x-5}$$
 ..... ??? ....  $x \le -5$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 6x}$$
 ..... ??? .....  $x \in (-6,0)$ 

(e) 
$$f(x) = 3 \ln (5x + 4)$$
 ..... ??? ....  $x > -4/5$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 3x - 10)$$
 ???  $x \in (-\infty, -2) \cup (5, \infty)$ 

4.







# Definiční obor, skupina $Rho \rho$ -i

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-7x - 2}{-3x + 6}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 + 4x^2 + x - 6}$$
 .. ??? ..  $\mathbb{R} \setminus \{1, -3, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = -\sqrt{3x-1}$$
 ..... ??? .....  $x \le 1/3$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + x}$$
 .....  $x \in (0, 1)$ 

(e) 
$$f(x) = 7 \ln (2x - 1)$$
 ..... ??? .....  $x > 1/2$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 8x + 15)$$
 ???  $x \in (-\infty, 3) \cup (5, \infty)$ 







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Rho \rho$ -ii

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{3x+2}{5x-5}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{1\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-x^3 + 4x^2 - 5x + 2}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{2, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = 7\sqrt{-2x+8}$$
 ..... ??? .....  $x \ge 4$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 2x}$$
 .... ???? ....  $x \in (-2, 0)$ 

(e) 
$$f(x) = 2 \ln(-3x - 2)$$
 .... ??? ....  $x > -2/3$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 6x - 27)$$
 . ??? .  $x \in (-9, 3)$ 







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Rho \rho$ -iii

*Jméno:* 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{9x - 4}{8x - 1}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{1/8\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 + x^2 - 10x + 8}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, -5, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = 2\sqrt{x-1}$$
 .....  $x \ge 1$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - x}$$
 ..... ??? .....  $x \in (-1, 0)$ 

(e) 
$$f(x) = -6 \ln (5x + 5)$$
 ..... ??? .....  $x > 1$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 4)$$
 .....  $x \in (-2, 2)$ 







Písmeno Braillovei abecedy

# Definiční obor, skupina $Rho \rho$ -iv

*Jméno:* 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-3x-3}{x-1}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{1\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{5x^3 - 35x^2 + 20x + 60}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, 2, 5\}$ 

(c) 
$$f(x) = 8\sqrt{8x-5}$$
 ..... ??? ....  $x \ge 5/8$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 5x}$$
 .....  $x \in \langle -5, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = -\ln(9x - 9)$$
 ...... ??? ......  $x > 1$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 8x + 7)$$
 ... ??? ...  $x \in (-7, -1)$ 









Písmeno Braillovei abecedy

# Definiční obor, skupina $Sigma\ \sigma$ -i

Jméno:

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{-3x - 6}{x + 3}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{-3\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-2x^3 - 16x^2 - 34x - 20}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{-5, -1, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = -\sqrt{-4x - 4}$$
 ..... ??? .....  $x \ge -1$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 3x}$$
 .....  $x \in (0,3)$ 

(e) 
$$f(x) = -3\ln(-8x - 1)$$
 ..... ??? .....  $x < 1/8$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 13x + 42)$$
 . ??? .  $x \in (-\infty, 6) \cup (7, \infty)$ 

1.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Sigma\ \sigma$ -ii

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-x+8}{-2x+3}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{3/2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{2x^3 + 20x^2 + 62x + 60}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{3, -3, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = 7\sqrt{6x-4}$$
 ....  $x \ge 2/3$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 2x}$$
 .....  $x \in (0, 2)$ 

(e) 
$$f(x) = 8 \ln (4x - 2)$$
 .... ???? ...  $x > 1/2$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + x - 2)$$
 ..... ??? .....  $x \in (-2, 1)$ 

2.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Sigma~\sigma$ -iii

 $Jm\'{e}no:$ 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{2x-2}{-6x-2}$$
 ...  $\mathbb{R} \setminus \{1/3\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 - 8x^2 + 21x - 18}$$
 ... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{2, 3\}$ 

(c) 
$$f(x) = -8\sqrt{9x-2}$$
 .... ??? ...  $x \ge 2/9$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 2x}$$
 ..... ??? .....  $x \in (0, 2)$ 

(e) 
$$f(x) = -5\ln(-4x+6)$$
 ..... ??? .....  $x < 3/2$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - x - 2)$$
 ???  $x \in (-\infty, -1) \cup (2, \infty)$ 







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Sigma\ \sigma$ -iv

 $Jm\'{e}no:$ 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{4x+1}{3x-4}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{4/3\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 + 6x^2 + 5x - 12}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{-5, -4, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = 4\sqrt{2x-1}$$
 .... ??? ...  $x \ge 1/2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 5x}$$
 .....  $x \in (0, 5)$ 

(e) 
$$f(x) = 2 \ln (9x + 6)$$
 ..... ??? ....  $x > -2/3$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 3x - 10)$$
 ... ??? ...  $x \in (-5, 2)$ 





d





# Definiční obor, skupina $Tau \tau$ -i

Jméno:

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{-2x+5}{-2x+8}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{4\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 - 10x^2 + 29x - 20}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{2, 5, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = -2\sqrt{2x-7}$$
 ..... ??? .....  $x \ge 7/2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + x}$$
 ..... ??? .....  $x \in \langle -1, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = \ln(6x + 2)$$
 ..... ??? .....  $x > -1/3$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 4x - 32)$$
 ... ??? ...  $x \in (-4, 8)$ 

1.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Tau \tau$ -ii

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{6x - 5}{-4x + 6}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{3/2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 + x^2 - 16x - 16}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{4, -4, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = -7\sqrt{-7x - 6}$$
 ..... ??? .....  $x \le -6/7$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 8x}$$
 .....  $???$  .....  $x \in \langle -8, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = 6 \ln (6x + 2)$$
 ..... ??? .....  $x < -1/3$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 10x + 9)$$
 .... ??? ....  $x \in (1, 9)$ 

2.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Tau \tau$ -iii

 $Jm\'{e}no:$ 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{5x-3}{-x+1}$$
 .... ??? ....  $\mathbb{R} \setminus \{1\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{2x^3 - 6x - 4}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, 2, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = -2\sqrt{-2x-4}$$
 ... ??? ...  $x \ge -2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 3x}$$
 ... ??? ...  $x \in (0,3)$ 

(e) 
$$f(x) = \ln(-x+5)$$
 .... ??? ....  $x < 5$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 64)$$
 ... ??? ...  $x \in (-8, 8)$ 

3.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Tau \tau$ -iv

*Jméno:* 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{4x+2}{-3x+2}$$
 ....  $\mathbb{R} \setminus \{-2/3\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 + x^2 - 14x - 24}$$
 .. ??? ..  $\mathbb{R} \setminus \{4, -3, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = 5\sqrt{-6x-5}$$
 ..... ??? .....  $x \ge -5/6$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 3x}$$
 .....  $x \in (0,3)$ 

(e) 
$$f(x) = \ln(-6x - 6)$$
 ..... ??? .....  $x < -1$ 

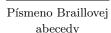
(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 3x - 54)$$
 ???  $x \in (-\infty, -9) \cup (6, \infty)$ 

4.









# Definiční obor, skupina $Upsilon \ \upsilon$ -i

Jméno:

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{5x+9}{-3x-2}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-2/3\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-2x^3 - 4x^2 + 2x + 4}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{-4, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = -4\sqrt{3x+6}$$
 ..... ??? ....  $x \ge 2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 2x}$$
 .....  $x \in (0, 2)$ 

(e) 
$$f(x) = -\ln(-8x - 5)$$
 ..... ??? .....  $x > -5/8$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 2x + 1)$$
 ???  $x \in (-\infty, 1) \cup (1, \infty)$ 

1.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Upsilon \ \upsilon$ -ii

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{3x - 7}{-x - 6}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-6\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 - 5x^2 + 3x + 9}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, 2, 3\}$ 

(c) 
$$f(x) = -7\sqrt{4x+4}$$
 ..... ??? .....  $x \ge -1$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - x}$$
 .... ??? ....  $x \in \langle -1, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = -7 \ln(x-3)$$
 ..... ???? .....  $x > -3$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 2x - 15)$$
 . ??? .  $x \in (-3, 5)$ 

2.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Upsilon \ \upsilon$ -iii

Jm'eno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-6x-1}{2x-2}$$
 .....  $\mathbb{R} \setminus \{1\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-2x^3 + 14x^2 + 34x + 18}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{9, 1\}$ 

(c) 
$$f(x) = -2\sqrt{-2x+1}$$
 ..... ??? .....  $x \le 1/2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 6x}$$
 .....  $x \in (-6, 0)$ 

(e) 
$$f(x) = 5 \ln (3x + 2)$$
 ..... ??? .....  $x < -2/3$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 3x - 4)$$
 ... ??? ...  $x \in (-1, 4)$ 

## 3.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Upsilon \ \upsilon$ -iv

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{2x-4}{-3x+2}$$
 ....  $\mathbb{R} \setminus \{2/3\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{3x^3 + 18x^2 - 75x + 54}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, 2, -9\}$ 

(c) 
$$f(x) = 7\sqrt{-3x+5}$$
 .... ??? ...  $x \le 5/3$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 4x}$$
 .....  $x \in (0, 4)$ 

(e) 
$$f(x) = 5 \ln (4x - 4)$$
 ...... ??? ......  $x > 1$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 8x + 15)$$
 .... ??? ....  $x \in (3, 5)$ 

4.







# Definiční obor, skupina $Phi \phi$ -i

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{8x - 4}{4x - 2}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-1/2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{9x^3 - 9x^2 - 9x + 9}$$
 .. ??? ..  $\mathbb{R} \setminus \{1, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = -2\sqrt{-2x+8}$$
 ..... ??? .....  $x \ge 4$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 4x}$$
 .....  $x \in (-4, 0)$ 

(e) 
$$f(x) = \ln(5x + 5)$$
 ...... ??? ......  $x > -1$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 7x + 6)$$
 ???  $x \in (-\infty, 1) \cup (6, \infty)$ 







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Phi \phi$ -ii

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{5x - 5}{5x + 2}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-2/5\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-4x^3 + 20x^2 - 28x + 12}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = -2\sqrt{7x+7}$$
 .....  $x \le -1$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 3x}$$
 ..... ??? .....  $x \in \langle -3, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = 6 \ln(-3x - 2)$$
 ..... ??? .....  $x > -2/3$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 4x - 12)$$
 .... ??? ....  $x \in (-2, 6)$ 







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Phi \phi$ -iii

*Jméno:* 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{6x - 4}{2x - 7}$$
 ....  $\mathbb{R} \setminus \{7/2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-2x^3 - 4x^2 + 2x + 4}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{-3, -2, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = -3\sqrt{-2x-7}$$
 .....  $x \le -7/2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 3x}$$
 .....  $x \in (0, 3)$ 

(e) 
$$f(x) = -5 \ln(-4x - 1)$$
 ..... ??? .....  $x < 1/4$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 3x - 4)$$
 ???  $x \in (-\infty, -4) \cup (1, \infty)$ 







Písmeno Braillovei abecedy

# Definiční obor, skupina $Phi \phi$ -iv

*Jméno:* 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-3x+7}{-x+3}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{3\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 + 12x^2 + 35x + 24}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{-8, 0, 3\}$ 

(c) 
$$f(x) = \sqrt{6x - 2}$$
 ..... ???? ....  $x \le 1/3$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 2x}$$
 .....  $x \in (0, 2)$ 

(e) 
$$f(x) = 2 \ln(-6x - 2)$$
 ..... ??? .....  $x > -1/3$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 5x + 4)$$
 ... ??? ...  $x \in (-4, -1)$ 









Písmeno Braillovei abecedy

# Definiční obor, skupina $Chi \chi$ -i

Jméno:

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{5x-3}{3x-2}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{2/3\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{3x^3 - 6x^2 - 33x + 36}$$
 .. ??? ..  $\mathbb{R} \setminus \{1, 4, -3\}$ 

(c) 
$$f(x) = -2\sqrt{-5x-4}$$
 ..... ??? .....  $x \ge -4/5$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - x}$$
 ..... ??? .....  $x \in (0, 1)$ 

(e) 
$$f(x) = 6 \ln(-4x + 3)$$
 ..... ??? .....  $x > 3/4$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 5x + 4)$$
 ???  $x \in (-\infty, -4) \cup (-1, \infty)$ 

1.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Chi \chi$ -ii

*Jméno:* 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-2x+1}{6x-1}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{1/6\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{3x^3 - 15x^2 + 21x - 9}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, 3\}$ 

(c) 
$$f(x) = 4\sqrt{-2x+1}$$
 ..... ??? .....  $x \le 1/2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 2x}$$
 .... ???? ....  $x \in (-2, 0)$ 

(e) 
$$f(x) = -7 \ln (4x + 5)$$
 ..... ??? .....  $x > 5/4$ 

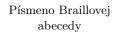
(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 6x + 9)$$
 ... ??? ...  $x \in (3,3)$ 

2.









# Definiční obor, skupina $Chi \chi$ -iii

 $Jm\'{e}no:$ 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{2x+6}{5x-2}$$
 ....  $\mathbb{R} \setminus \{2/5\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-4x^3 - 8x^2 + 52x - 40}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, 3, 5\}$ 

(c) 
$$f(x) = -\sqrt{-x-8}$$
 .....  $x \le 8$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 3x}$$
 .....  $x \in (-3, 0)$ 

(e) 
$$f(x) = 6 \ln (5x - 6)$$
 ..... ??? .....  $x > 6/5$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 5x + 6)$$
 ... ??? ...  $x \in (-3, -2)$ 

## 3.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Chi \chi$ -iv

Jméno:

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{x-1}{4x+3}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{-3/4\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{3x^3 - 15x^2 + 6x + 24}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{5, -1, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = \sqrt{2x+1}$$
 .....  $x \ge -1/2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 7x}$$
 .....  $x \in \langle -7, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = \ln(4x - 6)$$
 ..... ??? .....  $x < 3/2$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 8x + 12)$$
 ... ???? ...  $x \in (-6, -2)$ 









# Definiční obor, skupina $Psi \ \psi$ -i

Jméno:

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{-x+1}{7x+1}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-1/7\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{3x^3 - 18x^2 - 3x + 18}$$
 . ??? .  $\mathbb{R} \setminus \{8, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = -4\sqrt{-5x - 6}$$
 .....  $x \ge -6/5$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 4x}$$
 ..... ??? .....  $x \in (0, 4)$ 

(e) 
$$f(x) = -4 \ln(-x - 8)$$
 ..... ??? .....  $x < -8$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 3x + 2)$$
 ???  $x \in (-\infty, 1) \cup (2, \infty)$ 

1.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Psi \ \psi$ -ii

*Jméno:* 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{5x - 4}{9x + 8}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-8/9\}$ 

(b) 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 - x^2 - 4x + 4}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{1, -3, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = \sqrt{x+9}$$
 ..... ??? ....  $x \ge -9$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 5x}$$
 .....  $x \in (0, 5)$ 

(e) 
$$f(x) = 2 \ln (3x + 1)$$
 ..... ??? .....  $x > -1/3$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 4x - 21)$$
 .. ??? ..  $x \in (-7, 3)$ 

2.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Psi~\psi$ -iii

 $Jm\'{e}no:$ 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-5x - 2}{x + 8}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-8\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-3x^3 + 3x^2 + 15x + 9}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{3, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = -\sqrt{6x+3}$$
 ..... ??? .....  $x \ge -1/2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 7x}$$
 ..... ??? .....  $x \in (0, 7)$ 

(e) 
$$f(x) = 4 \ln (x-3)$$
 ...... ??? .....  $x > 3$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - x - 6)$$
 ... ??? ...  $x \in (-2, 3)$ 

## 3.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Psi \ \psi$ -iv

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-4x - 1}{-x - 2}$$
 ....  $\mathbb{R} \setminus \{2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-2x^3 - 10x^2 + 8x + 40}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{2, -5, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = 3\sqrt{-3x+6}$$
 ..... ??? ....  $x \le 2$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 5x}$$
 ..... ??? .....  $x \in (-5, 0)$ 

(e) 
$$f(x) = -\ln(-6x + 2)$$
 ..... ??? .....  $x < 1/3$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 4x - 12)$$
 ???  $x \in (-\infty, -6) \cup (2, \infty)$ 

4.







# Definiční obor, skupina $Omega \ \omega$ -i

Jméno:

**Zjisti definiční obor** zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

(a) 
$$f(x) = \frac{x-4}{5x+2}$$
 .... ??? ...  $\mathbb{R} \setminus \{2/5\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{-x^3 - 4x^2 + x + 4}$$
 .. ??? ..  $\mathbb{R} \setminus \{1, -4, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = 6\sqrt{-3x - 3}$$
 .... ??? ...  $x \le -1$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + x}$$
 ..... ??? .....  $x \in (0, 1)$ 

(e) 
$$f(x) = \ln(-6x + 1)$$
 ..... ??? ....  $x < -1/6$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 3x + 2)$$
 ???  $x \in (-\infty, -2) \cup (-1, \infty)$ 

1e siov







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Omega \ \omega$ -ii

Jméno:

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{6x-2}{-2x-4}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 - 9x^2 + 20x - 12}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{2, -6\}$ 

(c) 
$$f(x) = -5\sqrt{-8x - 6}$$
 .... ??? ....  $x \ge -3/4$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 4x}$$
 .... ??? ....  $x \in (0, 4)$ 

(e) 
$$f(x) = 3 \ln (3x + 2)$$
 ..... ???? .....  $x > 2/3$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 2x - 24)$$
 .. ??? ..  $x \in (-4, 6)$ 

2.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Omega~\omega$ -iii

 $Jm\'{e}no:$ 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{x+8}{6x+7}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{-7/6\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{3x^3 + 15x^2 + 21x + 9}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{-3, -1\}$ 

(c) 
$$f(x) = -7\sqrt{5x+1}$$
 ..... ??? .....  $x \ge 1/5$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 - 9x}$$
 .....  $x \in (0, 9)$ 

(e) 
$$f(x) = -6 \ln (3x - 6)$$
 ..... ??? .....  $x < 2$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 + 5x - 24)$$
 ... ???? ...  $x \in (-8, 3)$ 

## 3.







Písmeno Braillovej abecedy

# Definiční obor, skupina $Omega \omega$ -iv

 $Jm\acute{e}no:$ 

Zjisti definiční obor zadaných funkcí. Pokud se shoduje s tím za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) 
$$f(x) = \frac{-5x+2}{-2x+4}$$
 ..... ??? .....  $\mathbb{R} \setminus \{2\}$ 

**(b)** 
$$f(x) = \frac{1}{x^3 - 5x^2 - 4x + 20}$$
 ???  $\mathbb{R} \setminus \{-4, 5, -2\}$ 

(c) 
$$f(x) = -\sqrt{-x-1}$$
 ..... ??? .....  $x \le 1$ 

(d) 
$$f(x) = \sqrt{-x^2 + 3x}$$
 ..... ??? .....  $x \in \langle -3, 0 \rangle$ 

(e) 
$$f(x) = -5 \ln(3x+1)$$
 ..... ??? .....  $x > 1/3$ 

(f) 
$$f(x) = \ln(x^2 - 7x + 12)$$
 ... ??? ...  $x \in (3, 4)$ 

4.







# Definiční obor (riešenia)

| ۵           | $i: \dot{\mathbf{Z}}$<br>$ii: \mathbf{R}$<br>$iii: \dot{\mathbf{A}}$<br>$iv: \mathbf{T}$              | <ul> <li>(a) R \ {1} X</li> <li>(a) R \ {-2/7} √</li> <li>(a) R \ {-1/2} √</li> <li>(a) R \ {1} X</li> </ul>            | <ul> <li>(b) R \ {2, -1} \</li> <li>(c) R \ {1, -6, 5} \</li> <li>(d) R \ {8, -2} \</li> <li>(e) R \ {1, 2, -1} \</li> </ul>   | (c) $x \ge -2/5$<br>(c) $x \ge -1/8$<br>(c) $x \le 2/3$ <b>X</b><br>(c) $x \ge -4$   | (d) $x \in \langle -3, 0 \rangle \checkmark$<br>(d) $x \in \langle -7, 0 \rangle x$<br>(d) $x \in \langle 0, 4 \rangle \checkmark$<br>(d) $x \in \langle -2, 0 \rangle x$                   | (e) $x < -3/4 X$<br>(e) $x > 7/3 \checkmark$<br>(e) $x < 7 X$<br>(e) $x < 7 X$                                       | (f) $x \in (-\infty, -5) \cup (1, \infty)$<br>(g) $x \in (-\infty, -5) \cup (-1, \infty)$<br>(g) $x \in (-\infty, -8) \cup (1, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, -2) \cup (2, \infty)$   |
|-------------|---|---|--|--|---|--|---|
| β           | $i: \mathbf{Z}$ $ii: \mathbf{I}$ $ii: \mathbf{I}$ $iv: \mathbf{M}$                                    | (a) R \ {1} \<br>(a) R \ {2} \<br>(a) R \ {5/2} \<br>(a) R \ {5/2} \  | <ul> <li>(b) ℝ \ {2, -2, -1} X</li> <li>(b) ℝ \ {-8, 1} √</li> <li>(c) ℝ \ {2, 5, -1} X</li> <li>(d) ℝ \ {2, -4, 7} X</li> </ul>   | (c) $x \ge 3/4$<br>(c) $x \ge 1/2$ <b>x</b> (d) $x \ge 2$<br>(e) $x \ge 2$<br>(c) $x \le -1$ <b>x</b>  | (d) $x \in \langle -6, 0 \rangle \checkmark$<br>(d) $x \in \langle 0, 2 \rangle x$<br>(d) $x \in \langle 0, 8 \rangle x$<br>(d) $x \in \langle 0, 7 \rangle x$                              | (e) $x > 1/6 \checkmark$<br>(e) $x < -5/7 \%$<br>(e) $x > 1 \%$<br>(e) $x > 1 \%$                                    | (f) $x \in (-\infty, 2) \cup (3, \infty) X$<br>(f) $x \in (-\infty, -6) \cup (8, \infty) \checkmark$<br>(f) $x \in (-\infty, -4) \cup (2, \infty) \checkmark$<br>(f) $x \in (-\infty, 3) \cup (7, \infty) X$                      |
| 7           | $i: \mathbf{E}$ $ii: \mathbf{M}$ $iii: \mathbf{I}$ $iv: \mathbf{L}$                                   | (a) R \ {2} \<br>(a) R \ {1/2} \<br>(a) R \ {1/6} \   | <ul> <li>(b) R &gt; {1, 4, 6} X</li> <li>(c) R &gt; {1, -3, 6} X</li> <li>(d) R &gt; {-3, 6} X</li> <li>(e) R &gt; {-3, 6} X</li> <li>(f) R &gt; {1, 4} √</li> </ul>                       | (c) $x \ge -1 x$<br>(c) $x \ge 3/2 \checkmark$<br>(c) $x \le -2/3 x$<br>(d) $x \ge -1/5 \checkmark$  | (d) $x \in \langle -6, 0 \rangle \mathbf{x}$<br>(d) $x \in \langle 0, 6 \rangle \mathbf{x}$<br>(d) $x \in \langle -9, 0 \rangle \mathbf{x}$<br>(d) $x \in \langle -6, 0 \rangle \mathbf{x}$ | (e) $x < -5/2$<br>(e) $x < 5/2$<br>(e) $x > 3/5$<br>(e) $x < 3/8$ X  | (f) $x \in (-\infty, -8) \cup (-3, \infty) \mathbf{X}$<br>(f) $x \in (-\infty, 2) \cup (4, \infty) \checkmark$<br>(f) $x \in (-\infty, -5) \cup (3, \infty) \checkmark$<br>(f) $x \in (-\infty, -3) \cup (2, \infty) \mathbf{X}$  |
| Q           | i: O<br>ii: K<br>iii: N<br>iv: O  | (a) R \ \{1/4\} \\ (a) R \ \{-7/2\} \\ (a) R \ \{2/5\} \\ (a) R \ \{-7/9\} \\ (a) R \ \{-4/9\} \\                       | (b) R \ {3, -2} X<br>(b) R \ {1, 3, -3} X<br>(c) R \ {1, -4, -1} X<br>(d) R \ {-5, -3, -1} X   | (c) $x \le 1$ \(c) $x \le -1/3$ \(c) $x \ge -3$ \(c) $x \ge -3$ \(c) $x \le 3/8$ \(c)  | (d) $x \in \langle -2, 0 \rangle$<br>(d) $x \in \langle 0, 2 \rangle \times$<br>(d) $x \in \langle -2, 0 \rangle$<br>(d) $x \in \langle -4, 0 \rangle$                                      | (e) $x < 2\checkmark$<br>(e) $x > 4$<br>(f) $x > 4$<br>(g) $x > 4$<br>(g) $x > 1\checkmark$<br>(e) $x > 1\checkmark$ | (f) $x \in (-\infty, 6) \cup (7, \infty) X$<br>(f) $x \in (-\infty, -6) \cup (-5, \infty) X$<br>(f) $x \in (-\infty, -6) \cup (-4, \infty) \checkmark$<br>(f) $x \in (-\infty, -1) \cup (5, \infty) X$                            |
| Ψ           | $i: \mathbf{C}$ $ii: \mathbf{E}$ $iii: \mathbf{E}$ $iv: \mathbf{A}$                                   | (a) R \ \{-4\} \\ (a) R \ \{3/4\} \\ (a) R \ \{2/3\} \\ (a) R \ \{1\} \\  | (b) $\mathbb{R} \setminus \{-1, -2\} \times$<br>(b) $\mathbb{R} \setminus \{-1, -2\} \times$<br>(b) $\mathbb{R} \setminus \{-3, -2\} \times$<br>(b) $\mathbb{R} \setminus \{1, 4\} \times$ | (c) $x \le 1/2 \times$ (c) $x \ge -2 \times$ (c) $x \ge -2 \times$ (d) $x \le 1/3 \times$ (e) $x \ge 1/3 \times$ (e) $x \ge -4/3 \times$ (f)         | (d) $x \in \langle -7, 0 \rangle \mathbf{x}$<br>(d) $x \in \langle -4, 0 \rangle \mathbf{x}$<br>(d) $x \in \langle 0, 2 \rangle \mathbf{x}$<br>(d) $x \in \langle -1, 0 \rangle \mathbf{x}$ | (e) $x > 2x$<br>(e) $x > 3/4$<br>(e) $x < -1/5$<br>(e) $x > 1/4x$  | (f) $x \in (-\infty, -6) \cup (-4, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, -8) \cup (-6, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, -2) \cup (-1, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, -4) \cup (2, \infty)$ $\times$                                  |
| \ <u>``</u> | $i: \mathbf{W}$ $ii: \mathbf{O}$ $iii: \mathbf{D}$ $iv: \mathbf{D}$                                   | <ul> <li>(a) R &gt; {1/2} ✓</li> <li>(a) R &gt; {1} ✓</li> <li>(a) R &gt; {-3/4} ✓</li> <li>(a) R &gt; {3} ✓</li> </ul> | <ul> <li>(b) R \ {2, -1} \</li> <li>(b) R \ {1, 5} \</li> <li>(c) R \ {2, 3, -4} \</li> <li>(d) R \ {1, 7} \</li> </ul>  | (c) $x \le 6/7 \checkmark$<br>(c) $x \le -3/2 \checkmark$<br>(c) $x \le 6/5 \checkmark$<br>(d) $x \le 2/7 \checkmark$                                | (d) $x \in \langle 0, 1 \rangle \checkmark$<br>(d) $x \in \langle 0, 4 \rangle x$<br>(d) $x \in \langle -1, 0 \rangle x$<br>(d) $x \in \langle -1, 0 \rangle x$                             | (e) $x > 8/5 \checkmark$<br>(e) $x < -4/5 \checkmark$<br>(e) $x < -2/9 \checkmark$<br>(e) $x < 2 \checkmark$         | (f) $x \in (-\infty, -8) \cup (-1, \infty) X$<br>(f) $x \in (-\infty, -7) \cup (2, \infty) X$<br>(f) $x \in (-\infty, -9) \cup (3, \infty) X$<br>(f) $x \in (-\infty, -4) \cup (-2, \infty) \checkmark$                           |
| u           | i: I<br>ii: G<br>iii: L<br>iv: U  | <ul> <li>(a) ℝ \ {3/4} X</li> <li>(a) ℝ \ {-5} ✓</li> <li>(a) ℝ \ {-3/2} ✓</li> <li>(a) ℝ \ {1/8} ✓</li> </ul>          | <ul> <li>(b) R \ {1, -4, -3} \</li> <li>(c) R \ {3, -4, -2} \</li> <li>(d) R \ {1, 5, -2} \</li> <li>(e) R \ {1, -4, -2} X</li> </ul>  | (c) $x \le 3/2 \times$<br>(c) $x \ge 1/2 \times$<br>(c) $x \le -5/8 \checkmark$<br>(c) $x \ge -4 \checkmark$   | (d) $x \in \langle -5, 0 \rangle X$<br>(d) $x \in \langle -6, 0 \rangle X$<br>(d) $x \in \langle -5, 0 \rangle X$<br>(d) $x \in \langle -5, 0 \rangle Y$                                    | (e) $x > -6/7 \times$<br>(e) $x > -8/5 \checkmark$<br>(e) $x < -1/6 \times$<br>(e) $x < -2/3 \times$                 | (f) $x \in (-\infty, -6) \cup (5, \infty) \checkmark$<br>(f) $x \in (-\infty, -8) \cup (-3, \infty) \checkmark$<br>(f) $x \in (-\infty, -2) \cup (3, \infty) x$<br>(f) $x \in (-\infty, -7) \cup (-5, \infty) x$                  |
| $\theta$    | i: U ii: C iii: H iv: O   | <ul> <li>(a) R \ {2} \</li> <li>(a) R \ {-1} \</li> <li>(a) R \ {1} \</li> <li>(a) R \ {1/5} \</li> </ul>               | <ul> <li>(b) R \ {1,2,5} X</li> <li>(b) R \ {-5,-3,-1} X</li> <li>(b) R \ {-8,1,-2} ✓</li> <li>(b) R \ {1,2,-1} X</li> </ul>   | (c) $x \le 2/3 \checkmark$<br>(c) $x \ge -5/4 ×$<br>(c) $x \ge -5/4 ×$<br>(c) $x \ge 3/5 ×$<br>(c) $x \ge 1/2 \checkmark$                            | (d) $x \in \langle -6, 0 \rangle \checkmark$<br>(d) $x \in \langle -1, 0 \rangle x$<br>(d) $x \in \langle 0, 2 \rangle x$<br>(d) $x \in \langle -5, 0 \rangle x$                            | (e) $x < -1 x$<br>(b) $x < -4 x$<br>(e) $x > 5/7 \checkmark$<br>(e) $x > -9/8 \checkmark$                            | (f) $x \in (-\infty, 2) \cup (6, \infty) \mathbf{X}$<br>(f) $x \in (-\infty, -4) \cup (1, \infty) \checkmark$<br>(f) $x \in (-\infty, -3) \cup (1, \infty) \mathbf{X}$<br>(f) $x \in (-\infty, -6) \cup (-2, \infty) \mathbf{X}$  |
| 2           | $i: \mathbf{C}$ $ii: \mathbf{C}$ $ii: \mathbf{R}$ $iii: \mathbf{R}$ $iv: \mathbf{R}$ $iv: \mathbf{A}$ | <ul> <li>(a) R \ {5/2} \</li> <li>(a) R \ {-1} \</li> <li>(a) R \ {-4/7} \</li> <li>(a) R \ {8/7} \</li> </ul>          | (b) R \ \{5,-1\} \times \{b, \lambda \} \\ (b) R \ \{-1,6\} \\ (b) R \ \{9,-1\} \times \{0, \lambda \} \\ (b) R \ \{1,-5,-1\} \times \}  | (c) $x \ge 2$ \\ (c) $x \ge 1/3$ \\ (c) $x \le 1/3$ \\ (c) $x \le -1$ \\ (c) $x \le 2$ \tag{c}   | (d) $x \in \langle 0, 5 \rangle \checkmark$<br>(d) $x \in \langle 0, 1 \rangle x$<br>(d) $x \in \langle 0, 7 \rangle x$<br>(d) $x \in \langle -6, 0 \rangle x$                              | (e) $x > -1/3 x$<br>(e) $x > 3/5 \checkmark$<br>(e) $x < -1/9 \checkmark$<br>(e) $x < -2/3 x$                        | (f) $x \in (-\infty, -5) \cup (3, \infty) \mathbf{x}$<br>(f) $x \in (-\infty, -2) \cup (2, \infty) \mathbf{x}$<br>(f) $x \in (-\infty, -8) \cup (-1, \infty) \checkmark$<br>(f) $x \in (-\infty, -3) \cup (4, \infty) \mathbf{x}$ |
| 8           | $i: \mathbf{R}$<br>$ii: \mathbf{A}$<br>$iii: \mathbf{D}$<br>$iv: \mathbf{A}$                          | (a) R \ \{-1/2\} \\ (a) R \ \{2/3\} \\ (a) R \ \{-5/6\} \\ (a) R \ \{-5/6\} \\ (a) R \ \{-6\}                           | (b) $\mathbb{R} \times \{-4, -1, -2\}$<br>(c) $\mathbb{R} \times \{-1, -2, 7\} \times$<br>(d) $\mathbb{R} \times \{1, 2, 3\} \times$<br>(b) $\mathbb{R} \times \{1\} \times$               | (c) $x \ge 1/6 \checkmark$<br>(c) $x \le -3 \checkmark$<br>(c) $x \le -3 \checkmark$<br>(c) $x \ge -2 \checkmark$<br>(c) $x \le -1/3 \checkmark$     | (d) $x \in \langle -6, 0 \rangle X$<br>(d) $x \in \langle -4, 0 \rangle X$<br>(d) $x \in \langle 0, 4 \rangle X$<br>(e) $x \in \langle -7, 0 \rangle X$                                     | (e) $x < -1$ /<br>(f) $x < -1$ /4 $x$<br>(g) $x > ^{7}/5$ /<br>(e) $x > 1$ $x$                                       | (f) $x \in (-\infty, 1) \cup (7, \infty) \mathbf{x}$<br>(f) $x \in (-\infty, -7) \cup (3, \infty) \mathbf{x}$<br>(f) $x \in (-\infty, 3) \cup (8, \infty) \checkmark$<br>(f) $x \in (-\infty, -8) \cup (8, \infty) \mathbf{x}$    |
| ~           | $i: \mathbf{W}$ $ii: \mathbf{O}$ $iii: \mathbf{L}$ $iv: \mathbf{F}$                                   | (a) R > {2} \( (a) R > {1} \) \( (a) R > {1} \) \( (a) R > {3} \) \( (a) R > {-8} \)                                    | (b) R \ {3, -2, -1} \\ (b) R \ {1, -3, 7} \\ (b) R \ {-7, -3, 1} \\ (b) R \ {-7, -3, 1} \\ (b) R \ {-4, -1, -2} \\   | (c) $x \le -1$ \( (c) $x \ge -5$ /6 \( (c) $x \ge 3$ /7 \( (c) $x \ge 3$ /7 \( (c) $x \le 1$ \)  | (d) $x \in \langle 0, 2 \rangle \checkmark$<br>(d) $x \in \langle -2, 0 \rangle ×$<br>(d) $x \in \langle -9, 0 \rangle ×$<br>(d) $x \in \langle 0, 9 \rangle ×$                             | (e) $x < -2/3$ (e) $x > 5\sqrt{2}$ (e) $x > 1/7$ X (e) $x < 1/7$ X   | (f) $x \in (-\infty, -2) \cup (5, \infty) \mathbf{x}$<br>(f) $x \in (-\infty, -3) \cup (1, \infty) \mathbf{x}$<br>(f) $x \in (-\infty, 3) \cup (5, \infty) \mathbf{x}$<br>(f) $x \in (-\infty, 1) \cup (9, \infty) \mathbf{x}$    |
| π           | $i: \mathbf{W}$ $ii: \mathbf{I}$ $iii: \mathbf{F}$ $iv: \mathbf{I}$                                   | (a) ℝ \ {-8} ✓<br>(a) ℝ \ {1/2} X<br>(a) ℝ \ {-1/5} ✓<br>(a) ℝ \ {2/3} X  | (b) R \ {-3, -2} \<br>(b) R \ {1, -1} \<br>(b) R \ {1, -3} \<br>(b) R \ {2, -4, 6} \   | (c) $x \ge -5/2 \checkmark$<br>(c) $x \ge 1 \checkmark$<br>(c) $x \le -7/2 \checkmark$<br>(c) $x \le -7/2 \checkmark$<br>(c) $x \ge -3/2 \checkmark$ | (d) $x \in \langle 0, 7 \rangle \checkmark$<br>(d) $x \in \langle 0, 3 \rangle x$<br>(d) $x \in \langle 0, 7 \rangle x$<br>(d) $x \in \langle 0, 8 \rangle x$                               | (e) $x < -2/3$ (e) $x < 2/5$ X (e) $x < 2/5$ X (e) $x > 1$ X (e) $x < -3/7$ X  | (f) $x \in (-\infty, 2) \cup (7, \infty) X$<br>(f) $x \in (-\infty, -4) \cup (1, \infty) \checkmark$<br>(f) $x \in (-\infty, 7) \cup (7, \infty) \checkmark$<br>(f) $x \in (-\infty, 3) \cup (7, \infty) \checkmark$              |

# Definiční obor (riešenia)

| 2        | $i: \check{\mathbf{C}}$ $ii: \check{\mathbf{C}}$ $ii: \mathbf{O}$ $iii: \mathbf{K}$ $iv: \mathbf{L}$ | <ul> <li>(a) R \ {9/7} \</li> <li>(a) R \ {3} \</li> <li>(a) R \ {1/2} \</li> <li>(a) R \ {-3} \</li> </ul>                 | <ul> <li>(b) R \ {1, -5, -2} x</li> <li>(b) R \ {1, 2, -1} x</li> <li>(b) R \ {2, -1} x</li> <li>(c) R \ {1, -5, -1} √</li> </ul>            | (c) $x \ge 4x$<br>(c) $x \ge -1/7 \checkmark$<br>(c) $x \ge 3/7 \checkmark$<br>(c) $x \le 1/2 \checkmark$               | (d) $x \in \langle -2, 0 \rangle \checkmark$<br>(d) $x \in \langle 0, 8 \rangle x$<br>(d) $x \in \langle 0, 5 \rangle x$<br>(d) $x \in \langle -1, 0 \rangle x$                              | (e) $x > 1/2 x$<br>(e) $x > 5/2 \checkmark$<br>(e) $x < -6/7 x$<br>(e) $x > -4 x$  | (f) $x \in (-\infty, -5) \cup (1, \infty) \checkmark$<br>(f) $x \in (-\infty, -1) \cup (-1, \infty) X$<br>(f) $x \in (-\infty, -4) \cup (-3, \infty) X$<br>(f) $x \in (-\infty, -4) \cup (-1, \infty) X$                            |
|----------|--|---|--|---|--|--|---|
| 8        | $i: \mathbf{D}$<br>$ii: \mathbf{R}$<br>$iii: \mathbf{A}$<br>$iv: \mathbf{K}$                         | (a) R \ {6} \<br>(a) R \ {4/3} \<br>(a) R \ {-1/4} \<br>(a) R \ {-1/4} \  | (b) R \ {2, -1} X<br>(c) R \ {2, -3, -1} ✓<br>(d) R \ {-1, -2, 7} X<br>(e) R \ {-4, -2, -1} X  | (c) $x \le 2/5  \text{X}$<br>(c) $x \le 6  \text{V}$<br>(c) $x \ge -9/8  \text{X}$<br>(d) $x \ge -3  \text{V}$          | (d) $x \in \langle -6, 0 \rangle X$<br>(d) $x \in \langle 0, 1 \rangle X$<br>(d) $x \in \langle 0, 3 \rangle X$<br>(d) $x \in \langle -3, 0 \rangle X$                                       | (e) $x < -3/4$<br>(e) $x < -1/2$<br>(e) $x > 9/2$<br>(e) $x > 3/4$<br>(e) $x > 3/4$  | (f) $x \in (-\infty, -1) \cup (3, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, 1) \cup (6, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, -7) \cup (1, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, 4) \cup (4, \infty)$  |
| 0        | i: A<br>ii: U<br>iii: T<br>iv: O   | <ul> <li>(a) R \ \{-5/3\} \</li> <li>(a) R \ \{1\} \</li> <li>(a) R \ \{2\} \</li> <li>(a) R \ \{1/2\} \</li> </ul>         | <ul> <li>(b) R \ {1, 2, -5} X</li> <li>(c) R \ {2, -1} X</li> <li>(d) R \ {5, -1, -2} √</li> <li>(e) R \ {1, -2} X</li> </ul>                | (c) $x \ge -7/5  \text{x}$<br>(c) $x \le 8  \text{y}$<br>(c) $x \ge 9/5  \text{y}$<br>(c) $x \le 6/5  \text{y}$         | (d) $x \in \langle 0, 3 \rangle X$<br>(d) $x \in \langle -2, 0 \rangle \checkmark$<br>(d) $x \in \langle -6, 0 \rangle X$<br>(d) $x \in \langle 0, 6 \rangle X$                              | (e) $x < -7/4 X$<br>(e) $x > -1/3 X$<br>(e) $x > 1/2 \checkmark$<br>(e) $x < 7 \checkmark$   | (f) $x \in (-\infty, -5) \cup (7, \infty) x$<br>(f) $x \in (-\infty, -8) \cup (-3, \infty) x$<br>(f) $x \in (-\infty, -3) \cup (2, \infty) \checkmark$<br>(f) $x \in (-\infty, -1) \cup (-1, \infty) x$                             |
| k        | i: S<br>ii: L<br>iv: : O<br>iv: : N  | (a) R \ {-3} X<br>(a) R \ {9} ✓<br>(a) R \ {4} ✓<br>(a) R \ {-5/2} ✓  | <ul> <li>(b) R \ {1, -5, -1} \</li> <li>(c) R \ {1, -4, -1} \</li> <li>(d) R \ {2, -3, -2} X</li> <li>(e) R \ {1, 5, -1} X</li> </ul>        | (c) $x \ge -1$ \( (c) $x \le -6/7$ \( (c) $x \le -6/7$ \( (c) $x \ge 2$ \( (c) $x \ge 2$ \( (c) $x \le -5$ \)           | (d) $x \in \langle -6, 0 \rangle \mathbf{x}$<br>(d) $x \in \langle -1, 0 \rangle \mathbf{x}$<br>(d) $x \in \langle -4, 0 \rangle \mathbf{x}$<br>(d) $x \in \langle -6, 0 \rangle \mathbf{x}$ | (e) $x < 5/6 x$<br>(e) $x > 1 x$<br>(e) $x < -3/2 \checkmark$<br>(e) $x < -4/5 \checkmark$   | (f) $x \in (-\infty, -2) \cup (8, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, -1) \cup (6, \infty)$ <b>x</b><br>(f) $x \in (-\infty, -8) \cup (1, \infty)$ <b>x</b><br>(f) $x \in (-\infty, -2) \cup (5, \infty)$                              |
| d        | $i: \mathbf{J}$ $ii: \mathbf{A}$ $iii: \mathbf{K}$ $iv: \mathbf{O}$                                  | (a) R \ {2} X<br>(a) R \ {1} V<br>(a) R \ {1/8} V<br>(a) R \ {1} V  | <ul> <li>(b) R \ {1, -3, -2} \</li> <li>(c) R \ {1, 2} x</li> <li>(d) R \ {1, 2, -4} x</li> <li>(e) R \ {2, 6, -1} x</li> </ul>              | (c) $x \ge 1/3 x$ (c) $x \ge 1/3 x$ (c) $x \le 4 x$ (c) $x \ge 1 x$ (c) $x \ge 5/8 x$ (c)                               | (d) $x \in \langle 0, 1 \rangle \mathbf{x}$<br>(d) $x \in \langle -2, 0 \rangle \mathbf{x}$<br>(d) $x \in \langle -1, 0 \rangle \mathbf{x}$<br>(d) $x \in \langle 0, 5 \rangle \mathbf{x}$   | (e) $x > 1/2$ / (e) $x < -2/3$ <b>X</b> (e) $x > -1$ / (e) $x > -1$ / (e) $x > 1$ / (f)  | (f) $x \in (-\infty, 3) \cup (5, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, -9) \cup (3, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, -2) \cup (2, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, -7) \cup (-1, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, -7) \cup (-1, \infty)$ |
| ρ        | <i>i</i> : <b>F</b> <i>ii</i> : O <i>iii</i> : T <i>iv</i> : O                                       | <ul> <li>(a) R \ {-3} \</li> <li>(a) R \ {-1/3} \</li> <li>(a) R \ {-1/3} \</li> </ul>                                      | <ul> <li>(b) R \ {-5, -1, -2} \</li> <li>(b) R \ {-5, -3, -2} \</li> <li>(c) R \ {2, 3} \</li> <li>(d) R \ {1, -4, -3} \</li> </ul>          | (c) $x \le -1$ <b>x</b><br>(c) $x \ge 2/3$ <b>y</b><br>(c) $x \ge 2/9$ <b>y</b><br>(c) $x \ge 1/2$ <b>y</b>             | (d) $x \in \langle 0, 3 \rangle X$<br>(d) $x \in \langle 0, 2 \rangle X$<br>(d) $x \in \langle 0, 2 \rangle X$<br>(d) $x \in \langle 0, 5 \rangle X$   | (e) $x < -1/8  \text{K}$<br>(e) $x > 1/2  \text{V}$<br>(e) $x < 3/2  \text{V}$<br>(e) $x > -2/3  \text{V}$   | (f) $x \in (-\infty, 6) \cup (7, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, -2) \cup (1, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, -1) \cup (2, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, -5) \cup (2, \infty)$   |
| F        | $i: \mathbf{O}$ $ii: \mathbf{L}$ $iii: \mathbf{E}$ $iv: \mathbf{J}$                                  | <ul> <li>(a) R &gt; {4} ✓</li> <li>(a) R &gt; {3/2} ✓</li> <li>(a) R &gt; {1} ✓</li> <li>(a) R &gt; {2/3} ×</li> </ul>      | <ul> <li>(b) R \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \</li></ul>   | (c) $x \ge 7/2 \checkmark$<br>(c) $x \le -6/7 \checkmark$<br>(c) $x \le -2 ×$<br>(c) $x \le -5/6 ×$                     | (d) $x \in \langle 0, 1 \rangle \mathbf{x}$<br>(d) $x \in \langle 0, 8 \rangle \mathbf{x}$<br>(d) $x \in \langle 0, 3 \rangle \mathbf{x}$<br>(d) $x \in \langle -3, 0 \rangle \mathbf{x}$    | (e) $x > -1/3 \checkmark$<br>(e) $x > -1/3 \checkmark$<br>(e) $x < 5 \checkmark$<br>(e) $x < 5 \checkmark$   | (f) $x \in (-\infty, -4) \cup (8, \infty) \mathbf{x}$<br>(f) $x \in (-\infty, 1) \cup (9, \infty) \mathbf{x}$<br>(f) $x \in (-\infty, -8) \cup (8, \infty) \mathbf{x}$<br>(f) $x \in (-\infty, -9) \cup (6, \infty) \checkmark$     |
| <u>s</u> | i: C<br>ii: U<br>iii: K<br>iv: K   | <ul> <li>(a) R \ \{-2/3\} \</li> <li>(a) R \ \{-6\} \</li> <li>(a) R \ \{1\} \</li> <li>(a) R \ \{2/3\} \</li> </ul>        | (b) R \ {1, -1, -2} <b>X</b> (b) R \ {3, -1} <b>X</b> (c) R \ {9, -1} <b>X</b> (d) R \ {1, 2, -9} ✓  | (c) $x \ge -2x$<br>(c) $x \ge -1x$<br>(c) $x \le 1/2x$<br>(d) $x \le 5/3x$  | (d) $x \in \langle -2, 0 \rangle \mathbf{x}$<br>(d) $x \in \langle -1, 0 \rangle \checkmark$<br>(d) $x \in \langle -6, 0 \rangle \mathbf{x}$<br>(d) $x \in \langle 0, 4 \rangle \mathbf{x}$  | (e) $x < -5/8 X$<br>(e) $x > 3 X$<br>(e) $x > -2/3 X$<br>(e) $x > -1/3 X$  | (f) $x \in (-\infty, 1) \cup (1, \infty)$<br>(g) $x \in (-\infty, -3) \cup (5, \infty)$ <b>x</b> (f) $x \in (-\infty, -1) \cup (4, \infty)$ <b>x</b> (f) $x \in (-\infty, 3) \cup (5, \infty)$ <b>x</b>                             |
| P        | $i: \mathbf{J}$ $ii: \mathbf{A}$ $iii: \mathbf{M}$ $iv: \mathbf{A}$                                  | <ul> <li>(a) R \ {1/2} X</li> <li>(a) R \ {-2/5} ✓</li> <li>(a) R \ {7/2} ✓</li> <li>(a) R \ {3} ✓</li> </ul>               | (b) R \ \{1, -1\} \\ (b) R \ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\   | (c) $x \le 4x$<br>(c) $x \ge -1x$<br>(c) $x \le -7/2$<br>(c) $x \le -7/3$   | (d) $x \in \langle -4, 0 \rangle X$<br>(d) $x \in \langle -3, 0 \rangle \checkmark$<br>(d) $x \in \langle -3, 0 \rangle X$<br>(d) $x \in \langle 0, 2 \rangle X$                             | (e) $x > -1$<br>(e) $x < -2/3$ <b>X</b> (e) $x < -1/3$ <b>X</b> (e) $x < -1/3$ <b>X</b>  | (f) $x \in (-\infty, 1) \cup (6, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, -2) \cup (6, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, -4) \cup (1, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, -4) \cup (-1, \infty)$ $\star$  |
| ×        | $i: \mathbf{F}$ $ii: \mathbf{L}$ $iii: \mathbf{E}$ $iv: \mathbf{K}$                                  | <ul> <li>(a) R &gt; {2/3} ✓</li> <li>(a) R &gt; {1/6} ✓</li> <li>(a) R &gt; {2/5} ✓</li> <li>(a) R &gt; {-3/4} ✓</li> </ul> | <ul> <li>(b) R &gt; {1, 4, -3} ✓</li> <li>(b) R &gt; {1, 3} ✓</li> <li>(b) R &gt; {1, 2, -5} ✗</li> <li>(c) R &gt; {2, 4, -1} ✗</li> </ul>   | (c) $x \le -4/5  \text{X}$<br>(c) $x \le 1/2  \text{Y}$<br>(c) $x \le -8  \text{X}$<br>(d) $x \ge -1/2  \text{Y}$       | (d) $x \in \langle -1, 0 \rangle X$<br>(d) $x \in \langle -2, 0 \rangle X$<br>(d) $x \in \langle -3, 0 \rangle X$<br>(d) $x \in \langle 0, 7 \rangle X$                                      | (e) $x < 3/4 X$<br>(e) $x > -5/4 X$<br>(e) $x > 6/5 \checkmark$<br>(e) $x > 3/2 X$   | (f) $x \in (-\infty, -4) \cup (-1, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, 3) \cup (3, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, -3) \cup (-2, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, -6) \cup (-2, \infty)$  |
| $ \psi $ | $i: \mathbf{D}$<br>$ii: \mathbf{O}$<br>$ivi: \mathbf{R}$<br>$iv: \mathbf{T}$                         | <ul> <li>(a) ℝ \ {-1/7} \</li> <li>(a) ℝ \ {-8/9} \</li> <li>(a) ℝ \ {-8} \</li> <li>(a) ℝ \ {-2} \</li> </ul>              | <ul> <li>(b) R &gt; {1, -1, 6} X</li> <li>(b) R &gt; {1, 2, -2} X</li> <li>(c) R &gt; {3, -1} √</li> <li>(d) R &gt; {2, -5, -2} √</li> </ul> | (c) $x \le -6/5 X$<br>(c) $x \ge -9 X$<br>(c) $x \ge -1/2 X$<br>(d) $x \le 2 X$   | (d) $x \in \langle -4, 0 \rangle X$<br>(d) $x \in \langle 0, 5 \rangle X$<br>(d) $x \in \langle -7, 0 \rangle X$<br>(d) $x \in \langle -5, 0 \rangle X$                                      | (e) $x < -8$ \( (e) $x > -1/3$ \( (e) $x > 3$ \( (e) $x > 3$ \( (e) $x < 1/3$ \( (f) $x < 1/3$ \( (f) $x < 1/3$ \( (g) $x < $ | (f) $x \in (-\infty, 1) \cup (2, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, -7) \cup (3, \infty)$ <b>x</b> (f) $x \in (-\infty, -2) \cup (3, \infty)$ <b>x</b> (f) $x \in (-\infty, -6) \cup (2, \infty)$ <b>x</b>                            |
| 3        | $i: \check{\mathbf{Z}}$<br>$ii: \mathbf{A}$<br>$iii: \mathbf{B}$<br>$iv: \mathbf{A}$                 | <ul> <li>(a) ℝ \ \{-2/5} X</li> <li>(a) ℝ \ \{-2} \\ (a) ℝ \ \{-7/6} \\ (a) ℝ \ \{2} \\ (a) ℝ \ \{2} \\ </li> </ul>         | <ul> <li>(b) R \ {1, -4, -1} \</li> <li>(c) R \ {1, 2, 6} x</li> <li>(d) R \ {-3, -1} \</li> <li>(e) R \ {2, 5, -2} x</li> </ul>             | (c) $x \le -1$ \( (c) $x \le -3/4$ \( (c) $x \ge -1/5$ \) \( (c) $x \ge -1/5$ \) \( (c) $x \le -1$ \( (c) $x \le -1$ \) | (d) $x \in \langle 0, 1 \rangle \checkmark$<br>(d) $x \in \langle 0, 4 \rangle \checkmark$<br>(d) $x \in \langle -9, 0 \rangle x$<br>(d) $x \in \langle 0, 3 \rangle x$                      | (e) $x < 1/6 x$<br>(e) $x > -2/3 x$<br>(e) $x > 2 x$<br>(e) $x > 1/3 x$  | (f) $x \in (-\infty, -2) \cup (-1, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, -4) \cup (6, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, -8) \cup (3, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, 3) \cup (4, \infty)$<br>(f) $x \in (-\infty, 3) \cup (4, \infty)$   |