

Závorky a zlomky, skupina *Alpha* α -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-9(3x+2) - 5(-3+x) \dots \dots \text{???} \dots \dots -32x - 3$

(b) $4(-2+x)(-5x+2) - 7(6+x) \text{???} -20x^2 - 41x$

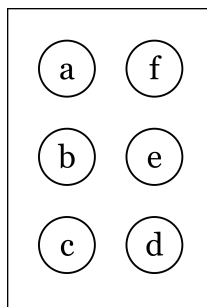
(c) $(3x+1)^3 - (4x-9)^2 \dots \text{???} \dots -27x^3 - 11x^2 - 80$

(d) $\frac{-9x-1}{-4} - 2\frac{6-2x}{-2} \dots \dots \text{???} \dots \dots \frac{-2x+50}{-8}$

(e) $\frac{\frac{-3}{1} - \frac{1}{2}}{\frac{1}{1} + \frac{2}{2}} \dots \dots \text{???} \dots \dots \frac{-6x-2}{4x}$

(f) $\frac{(-5+2x)^2 - 4}{(-4x+7) \cdot \frac{-6}{x}} \dots \dots \text{???} \dots \dots \frac{4x^3 - 20x^2 + 21x}{24x - 42}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Alpha* α -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $2(-2x+6) + 5(2+2x) \dots \dots \text{???} \dots \dots 6x + 22$

(b) $-4(-1-3x)(-5x-6) + 2(-7+4x) \text{???} -60x^2 + 84x$

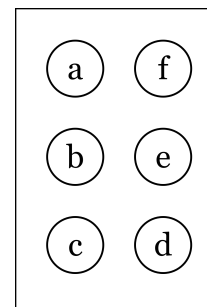
(c) $(4x+1)^3 - (-4x+4)^2 \text{???} -64x^3 + 32x^2 + 44x - 15$

(d) $\frac{-2x-1}{-6} - 2\frac{5+x}{5} \dots \dots \text{???} \dots \dots \frac{2x+55}{30}$

(e) $\frac{\frac{-1}{3} - \frac{3}{x}}{\frac{1}{2} + \frac{1}{2}} \dots \dots \text{???} \dots \dots \frac{-4x-36}{12x}$

(f) $\frac{(5+x)^2 + 2}{(7x+4) \cdot \frac{1}{x}} \dots \dots \text{???} \dots \dots \frac{x^3 + 10x^2 - 27x}{-7x + 4}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Alpha* α -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-3(-x+2) + 5(1-3x) \dots \dots \text{???} \dots \dots -12x - 1$

(b) $4(-1+2x)(7x-1) + 1(-2-5x) \text{???} 56x^2 + 41x + 2$

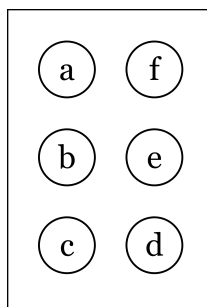
(c) $(-x-4)^3 - (-x+6)^2 \text{???} -x^3 - 13x^2 - 36x - 100$

(d) $\frac{8x-1}{-8} - 3\frac{3-4x}{-4} \dots \dots \text{???} \dots \dots \frac{-128x+76}{-32}$

(e) $\frac{\frac{4}{3} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{3}{-2}} \dots \dots \text{???} \dots \dots \frac{-6x-7}{3x}$

(f) $\frac{(-2-6x)^2 + 3}{(3x-5) \cdot \frac{4}{x}} \dots \dots \text{???} \dots \dots \frac{36x^3 + 24x^2 - 7x}{-12x - 20}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Alpha* α -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-3(2x+1) - 1(-1+7x) \dots \dots \text{???} \dots \dots -13x - 2$

(b) $4(-5+8x)(-3x+1) + 5(2+2x) \text{???} -96x^2 - 102x - 10$

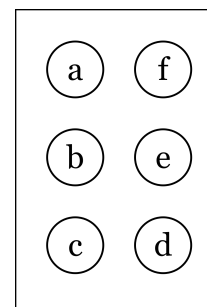
(c) $(-3x-1)^3 - (-2x-4)^2 \dots \text{???} \dots 27x^3 + 31x^2 - 25x - 17$

(d) $\frac{-x-4}{8} - 3\frac{-1-x}{-3} \dots \dots \text{???} \dots \dots \frac{27x+36}{24}$

(e) $\frac{\frac{4}{-1} - \frac{-5}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{9}{-7}} \dots \dots \text{???} \dots \dots \frac{25x-36}{16x}$

(f) $\frac{(2-7x)^2 - 5}{(8x-2) \cdot \frac{-6}{x}} \dots \dots \text{???} \dots \dots \frac{49x^3 - 28x^2 + x}{48x + 12}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Beta* β -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $2(-6x - 3) - 3(-4 - 7x)$??? $9x + 6$

(b) $-2(2 + 5x)(-3x + 6) + 4(-1 - x)$??? $30x^2 + 52x + 28$

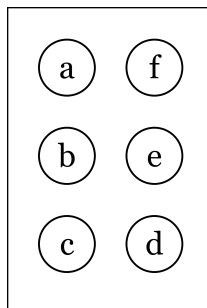
(c) $(4x - 2)^3 - (-4x + 2)^2$. ??? . $64x^3 - 112x^2 + 64x - 12$

(d) $\frac{-x+1}{2} + 2\frac{3-4x}{-5}$??? $\frac{7}{10}$

(e) $\frac{\frac{9}{-8} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{2} + \frac{-3}{-1}}$??? $\frac{-17x+15}{56x}$

(f) $\frac{(-6+x)^2 - 7}{(-x+9) \cdot \frac{-2}{x}}$??? $\frac{x^3 - 12x^2 + 29x}{2x - 18}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Beta* β -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $5(-9x + 4) - 2(-1 - 9x)$??? $-27x + 22$

(b) $3(3 + 3x)(4x + 6) + 8(-2 - 3x)$??? $36x^2 - 66x - 38$

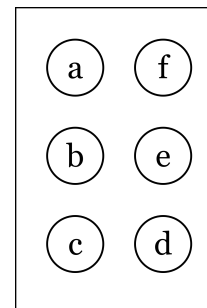
(c) $(3x + 3)^3 - (9x + 3)^2$??? $-27x^3 + 27x + 18$

(d) $\frac{-x-6}{-5} + 3\frac{-5+3x}{2}$??? $\frac{-47x+63}{-10}$

(e) $\frac{\frac{9}{-3} - \frac{3}{x}}{\frac{1}{8} + \frac{1}{1}}$??? $\frac{74x+69}{-27x}$

(f) $\frac{(3-3x)^2 + 4}{(-8x+2) \cdot \frac{4}{x}}$??? $\frac{9x^3 - 18x^2 - 13x}{32x + 8}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Beta* β -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-2(3x + 2) + 5(-3 + 2x)$??? $4x - 19$

(b) $-2(4 - 4x)(4x - 4) - 1(-1 - 2x)$??? $32x^2 + 62x - 33$

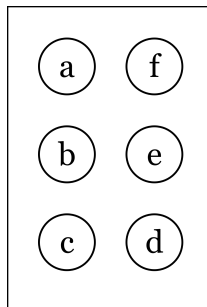
(c) $(4x - 3)^3 - (x + 4)^2$. ??? . $64x^3 - 145x^2 + 100x - 43$

(d) $\frac{3x+5}{-6} + 2\frac{4-3x}{3}$??? $\frac{-45x-33}{18}$

(e) $\frac{\frac{-2}{-3} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{3}{3}}$??? $\frac{-7x+8}{-18x}$

(f) $\frac{(4-7x)^2 + 1}{(6x-3) \cdot \frac{6}{x}}$??? $\frac{49x^3 - 56x^2 + 17x}{36x - 18}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Beta* β -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-6(8x - 3) + 8(6 - 2x)$??? $-64x + 66$

(b) $2(3 - 4x)(-8x - 2) - 2(4 - x)$??? $64x^2 + 30x + 20$

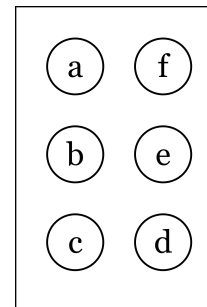
(c) $(2x + 2)^3 - (3x + 3)^2$??? $-8x^3 - 15x^2 - 1$

(d) $\frac{-7x+8}{6} + 5\frac{1+2x}{5}$??? $\frac{70}{-30}$

(e) $\frac{\frac{9}{2} - \frac{7}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{9}{7}}$??? $\frac{64x-100}{32x}$

(f) $\frac{(-2-8x)^2 - 4}{(4x+1) \cdot \frac{-8}{x}}$??? $\frac{64x^3 + 32x^2}{32x - 8}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Gamma* γ -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-5(4x - 4) - 1(-2 + x)$??? $-21x + 22$

(b) $-2(1 + 3x)(2x - 1) - 3(-6 - 5x)$??? $-12x^2 + 17x + 20$

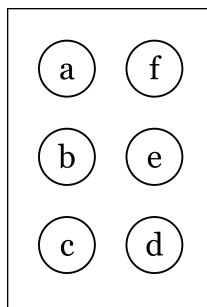
(c) $(-2x - 1)^3 - (3x - 1)^2$??? $-8x^3 - 21x^2 - 2$

(d) $\frac{x-7}{-3} + 4\frac{8+2x}{2}$??? $\frac{-22x-110}{-6}$

(e) $\frac{\frac{-3}{-8} - \frac{4}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{3}{-2}}$??? $\frac{-6x+64}{40x}$

(f) $\frac{(1-4x)^2+5}{(-2x+6) \cdot \frac{4}{x}}$??? $\frac{16x^3-8x^2-6x}{8x+24}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Gamma* γ -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $5(-6x + 9) - 5(-6 + 6x)$??? $-60x - 75$

(b) $-4(-2 + x)(6x - 8) - 2(-3 + x)$??? $-24x^2 + 78x - 58$

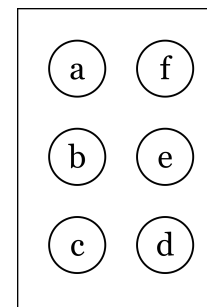
(c) $(-4x - 3)^3 - (6x + 1)^2$??? $64x^3 - 180x^2 - 28$

(d) $\frac{5x-3}{5} + 3\frac{-1-3x}{-7}$??? $\frac{-80x+6}{35}$

(e) $\frac{\frac{1}{-5} - \frac{4}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{-1}{-4}}$??? $\frac{-7x-81}{25x}$

(f) $\frac{(2+4x)^2-7}{(-x-2) \cdot \frac{8}{x}}$??? $\frac{16x^3+16x^2-3x}{-8x-16}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Gamma* γ -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-3(3x + 6) - 8(4 + 4x)$??? $-41x - 50$

(b) $3(1 + 6x)(-2x - 4) + 5(-3 + 4x)$??? $-36x^2 - 58x - 27$

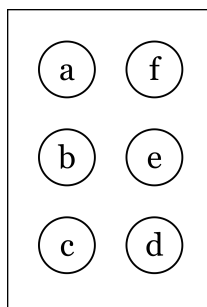
(c) $(-x + 4)^3 - (-7x - 1)^2$??? $x^3 + 37x^2 + 63$

(d) $\frac{6x+2}{2} - 3\frac{2-4x}{5}$??? $\frac{54x-2}{-10}$

(e) $\frac{\frac{5}{1} - \frac{-3}{x}}{\frac{1}{4} + \frac{-2}{-5}}$??? $\frac{-102x-63}{-13x}$

(f) $\frac{(-1-6x)^2-2}{(-4x-7) \cdot \frac{-7}{x}}$??? $\frac{36x^3+12x^2-x}{28x+49}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Gamma* γ -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-3(3x - 6) - 3(5 - 8x)$??? $15x - 3$

(b) $8(4 + 3x)(-3x - 1) + 1(-2 + x)$??? $-72x^2 - 119x - 34$

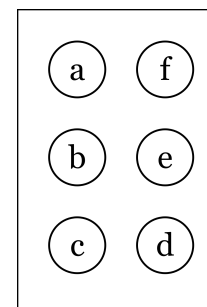
(c) $(-2x - 3)^3 - (-6x + 4)^2$??? $8x^3 - 72x^2 - 43$

(d) $\frac{-2x+4}{-2} + 3\frac{6-5x}{-3}$??? $\frac{36x-48}{-6}$

(e) $\frac{\frac{-4}{1} - \frac{5}{x}}{\frac{1}{5} + \frac{1}{3}}$??? $\frac{-57x-73}{8x}$

(f) $\frac{(-5-9x)^2-5}{(x+5) \cdot \frac{-1}{x}}$??? $\frac{81x^3+90x^2+20x}{-x-5}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Delta* δ -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-6(x-7) - 3(-6-x)$??? $-3x+60$

(b) $5(2+x)(4x-7) + 5(-3+x)$??? $20x^2 - 10x + 85$

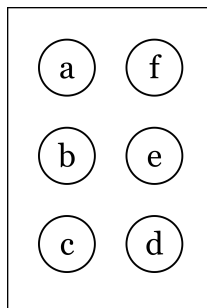
(c) $(3x+3)^3 - (-4x-7)^2$??? $27x^3 + 65x^2 + 25x - 22$

(d) $\frac{-8x-1}{-4} - 3\frac{2+x}{-4}$??? $\frac{44x+28}{-16}$

(e) $\frac{\frac{-2}{3} - \frac{6}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{4}{1}}$??? $\frac{-5x-15}{15x}$

(f) $\frac{(4+x)^2 - 4}{(6x-6) \cdot \frac{-2}{x}}$??? $\frac{x^3 + 8x^2 + 12x}{-12x + 12}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Delta* δ -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-6(-3x+4) - 7(-3-6x)$??? $60x-3$

(b) $5(-1-x)(2x-6) + 8(-2-x)$. ??? . $-10x^2 - 12x$

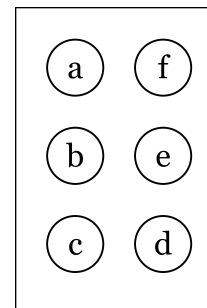
(c) $(-3x-3)^3 - (x+5)^2$??? $-27x^3 - 82x^2 - 91x - 52$

(d) $\frac{-5x+1}{4} - 3\frac{-5-6x}{5}$??? $\frac{-47x+65}{-20}$

(e) $\frac{\frac{3}{1} - \frac{-3}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{-2}{-1}}$??? $\frac{3x+3}{x}$

(f) $\frac{(-5-9x)^2 - 4}{(3x+2) \cdot \frac{1}{x}}$??? $\frac{81x^3 + 90x^2 - 21x}{-3x+2}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Delta* δ -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $2(-8x-6) - 7(-1+8x)$??? $-72x+5$

(b) $-4(-6+3x)(-4x-1) + 9(-1+3x)$??? $48x^2 - 57x - 33$

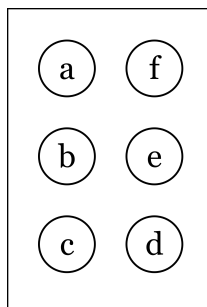
(c) $(-x+1)^3 - (2x-2)^2$??? $-x^3 - x^2 + 5x - 3$

(d) $\frac{-6x+2}{-5} + 2\frac{-1-x}{-2}$??? $\frac{-22x+6}{-10}$

(e) $\frac{\frac{4}{-5} - \frac{3}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{-1}{6}}$??? $\frac{-25x-91}{-35x}$

(f) $\frac{(-3-5x)^2 + 3}{(4x-5) \cdot \frac{-4}{x}}$??? $\frac{25x^3 + 30x^2 + 12x}{-16x + 20}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Delta* δ -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-6(3x+3) - 9(-6-2x)$??? 0

(b) $2(4+3x)(3x-1) + 5(7+4x)$??? $18x^2 + 38x + 27$

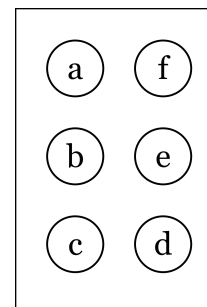
(c) $(3x+2)^3 - (7x-6)^2$??? $27x^3 + 5x^2 + 120x - 28$

(d) $\frac{-3x-6}{-2} + 5\frac{9-6x}{9}$??? $\frac{-33x-144}{18}$

(e) $\frac{\frac{-3}{-4} - \frac{3}{x}}{\frac{1}{-4} + \frac{-2}{1}}$??? $\frac{12x-48}{-36x}$

(f) $\frac{(4+2x)^2 - 3}{(x-9) \cdot \frac{-7}{x}}$??? $\frac{4x^3 + 16x^2 + 13x}{-7x+63}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Epsilon* ϵ -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $4(3x + 9) + 4(-2 + 5x)$??? $32x + 28$

(b) $3(2 + 3x)(7x - 5) + 3(3 - 4x)$??? $63x^2 + 15x - 21$

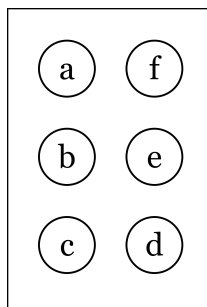
(c) $(x - 2)^3 - (2x + 5)^2$.. ??? .. $x^3 - 10x^2 - 8x - 33$

(d) $\frac{8x + 7}{2} + 4\frac{-1 + 8x}{-6}$??? $\frac{-16x - 50}{12}$

(e) $\frac{\frac{4}{-1} - \frac{2}{x}}{\frac{1}{-4} + \frac{6}{-1}}$??? $\frac{16x + 8}{25x}$

(f) $\frac{(-2 + 5x)^2 + 8}{(6x + 1) \cdot \frac{-3}{x}}$??? $\frac{25x^3 - 20x^2 - 12x}{18x - 3}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Epsilon* ϵ -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $5(-2x - 1) + 6(1 + 5x)$??? $20x + 1$

(b) $-4(1 - 5x)(x + 1) + 2(-7 - 3x)$.. ??? .. $20x^2 - 10x$

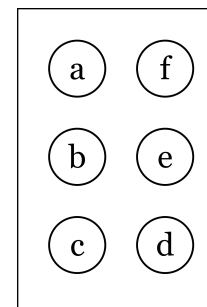
(c) $(4x - 3)^3 - (-6x + 6)^2$??? $64x^3 - 180x^2 + 180x - 63$

(d) $\frac{x - 1}{-4} - 5\frac{5 - 3x}{4}$??? $\frac{-56x + 96}{16}$

(e) $\frac{\frac{-9}{3} - \frac{-2}{x}}{\frac{1}{2} + \frac{-2}{-2}}$??? $\frac{34x - 22}{-18x}$

(f) $\frac{(6 + 7x)^2 - 3}{(4x - 6) \cdot \frac{-7}{x}}$??? $\frac{49x^3 + 84x^2 - 33x}{28x + 42}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Epsilon* ϵ -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $9(-7x + 1) - 2(1 - 8x)$??? $-47x + 7$

(b) $7(-1 + x)(-6x - 4) - 2(1 - 7x)$??? $-42x^2 - 28x - 26$

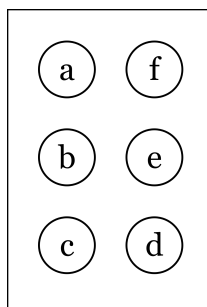
(c) $(-x - 3)^3 - (-x + 5)^2$.. ??? .. $-x^3 - 10x^2 - 17x - 52$

(d) $\frac{6x - 7}{-3} + 4\frac{8 - 3x}{-4}$??? $\frac{-12x - 68}{-12}$

(e) $\frac{\frac{-3}{-5} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{-2} + \frac{-2}{6}}$??? $\frac{36x + 60}{-50x}$

(f) $\frac{(7 - 4x)^2 - 1}{(-x + 7) \cdot \frac{-7}{x}}$??? $\frac{16x^3 - 56x^2 + 48x}{7x - 49}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Epsilon* ϵ -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-7(8x + 3) + 5(-1 + x)$??? $-51x - 26$

(b) $5(7 - 2x)(x - 2) - 1(3 - x)$??? $-10x^2 - 56x + 73$

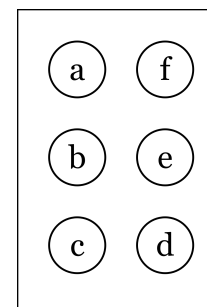
(c) $(x - 2)^3 - (x + 1)^2$... ??? ... $x^3 - 7x^2 + 10x - 9$

(d) $\frac{-2x - 6}{4} + 2\frac{5 + x}{3}$??? $\frac{22}{-12}$

(e) $\frac{\frac{-1}{1} - \frac{-7}{x}}{\frac{1}{3} + \frac{8}{-3}}$??? $\frac{9x - 63}{21x}$

(f) $\frac{(-2 - 6x)^2 + 1}{(3x + 4) \cdot \frac{3}{x}}$??? $\frac{36x^3 + 24x^2 - 5x}{-9x + 12}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina Zeta ζ -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-3(x-9) + 2(-4+5x)$??? $7x+19$

(b) $4(-9+2x)(-2x-1) + 1(-7+x)$. ??? . $-16x^2 - 65x$

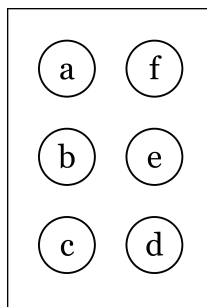
(c) $(-4x+3)^3 - (x-1)^2$??? $-64x^3 + 143x^2 - 106x + 26$

(d) $\frac{-7x-5}{9} + 4\frac{2+2x}{-5}$??? $\frac{107x+97}{-45}$

(e) $\frac{\frac{-7}{-2} - \frac{-5}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{2}{-2}}$??? $\frac{-14x-20}{8x}$

(f) $\frac{(1-3x)^2+8}{(x-7) \cdot \frac{-2}{x}}$??? $\frac{9x^3-6x^2-9x}{2x+14}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina Zeta ζ -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-8(-8x-2) - 2(3+x)$??? $62x-10$

(b) $2(6+2x)(2x-6) + 9(2-4x)$??? $8x^2 - 36x - 54$

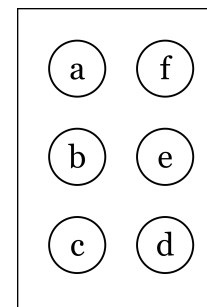
(c) $(-x-4)^3 - (2x-7)^2$... ??? ... $x^3 - 16x^2 - 113$

(d) $\frac{4x-1}{5} + 2\frac{1+5x}{-2}$??? $\frac{12}{10}$

(e) $\frac{\frac{2}{1} - \frac{-6}{x}}{\frac{1}{-3} + \frac{1}{-2}}$??? $\frac{9x+33}{-5x}$

(f) $\frac{(-4-x)^2+6}{(-4x+3) \cdot \frac{1}{x}}$??? $\frac{x^3+8x^2+22x}{-4x+3}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina Zeta ζ -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $2(-x+9) + 2(-8-3x)$??? $-8x+2$

(b) $-4(5-6x)(x+1) + 9(-1+x)$??? $24x^2 - 13x - 29$

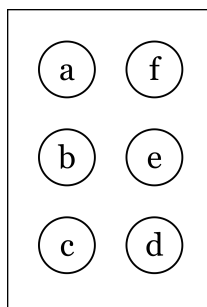
(c) $(x-4)^3 - (9x-6)^2$. ??? . $x^3 - 93x^2 + 156x - 100$

(d) $\frac{-x+1}{7} + 2\frac{-7+3x}{3}$??? $\frac{39x-95}{-21}$

(e) $\frac{\frac{2}{2} - \frac{9}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{7}{3}}$??? $\frac{3x-55}{20x}$

(f) $\frac{(-7-x)^2-7}{(-2x-1) \cdot \frac{-1}{x}}$??? $\frac{x^3+14x^2+42x}{2x+1}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina Zeta ζ -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $7(-6x-1) + 2(9-3x)$??? $-48x+11$

(b) $7(-1-5x)(-x-2) + 2(-1-7x)$??? $35x^2 - 63x$

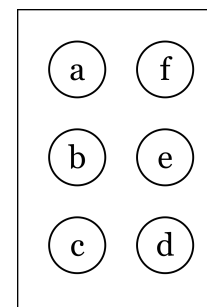
(c) $(-x-2)^3 - (-5x+2)^2$??? $x^3 - 31x^2 + 8x - 12$

(d) $\frac{5x+1}{-3} + 3\frac{-5-7x}{-2}$??? $\frac{43}{-6}$

(e) $\frac{\frac{5}{3} - \frac{-8}{x}}{\frac{1}{3} + \frac{-8}{-1}}$??? $\frac{-17x-69}{-75x}$

(f) $\frac{(2+2x)^2-5}{(-2x+2) \cdot \frac{-3}{x}}$??? $\frac{4x^3+8x^2+x}{-6x-6}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Eta* η -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-3(-x+5) - 2(3+x)$??? $x+21$

(b) $-3(-1-x)(2x-1) + 3(4-7x)$.. ??? .. $6x^2 - 18x + 9$

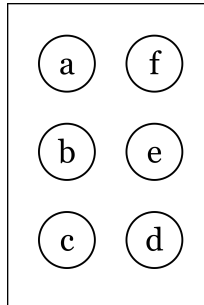
(c) $(-3x-4)^3 - (7x-8)^2$??? $-27x^3 - 157x^2 - 32x - 128$

(d) $\frac{3x-1}{-2} - 2\frac{-1-2x}{-2}$??? $\frac{-2}{-4}$

(e) $\frac{\frac{6}{6} - \frac{-2}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{3}{-8}}$??? $\frac{47x+98}{-66x}$

(f) $\frac{(4+9x)^2 - 1}{(-4x-2) \cdot \frac{-3}{x}}$??? $\frac{81x^3 + 72x^2 + 15x}{12x+6}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Eta* η -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-6(-3x+6) + 5(-2-2x)$??? $8x-46$

(b) $5(5+5x)(-x+2) + 1(2-9x)$??? $-25x^2 - 16x - 52$

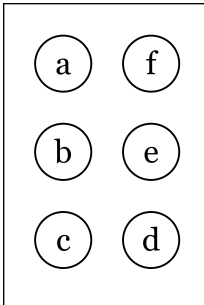
(c) $(x-2)^3 - (3x+6)^2$.. ??? .. $-x^3 - 15x^2 - 24x - 44$

(d) $\frac{9x+1}{2} + 6\frac{2-7x}{-5}$??? $\frac{-129x+19}{10}$

(e) $\frac{\frac{5}{-4} - \frac{3}{x}}{\frac{1}{-3} + \frac{-4}{-1}}$??? $\frac{15x+36}{-44x}$

(f) $\frac{(-4-4x)^2 - 4}{(-x-2) \cdot \frac{-2}{x}}$??? $\frac{16x^3 + 32x^2 - 12x}{-2x+4}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Eta* η -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $9(-7x+3) - 1(-2-x)$??? $-62x+29$

(b) $4(-4-2x)(-2x-1) - 1(1+3x)$.. ??? .. $16x^2 - 37x$

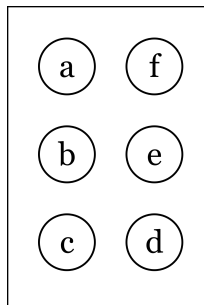
(c) $(3x-4)^3 - (-4x+4)^2$??? $27x^3 - 124x^2 + 176x - 80$

(d) $\frac{9x+7}{3} + 5\frac{1-x}{-7}$??? $\frac{78x-34}{21}$

(e) $\frac{\frac{-5}{-2} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{3} + \frac{2}{5}}$??? $\frac{-75x-30}{-22x}$

(f) $\frac{(6-4x)^2 - 6}{(-7x+6) \cdot \frac{2}{x}}$??? $\frac{16x^3 - 48x^2 + 30x}{-14x+12}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Eta* η -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-3(2x+5) + 4(4+5x)$??? $14x+1$

(b) $2(1+x)(3x+1) - 5(2-x)$. ??? . $6x^2 - 13x - 8$

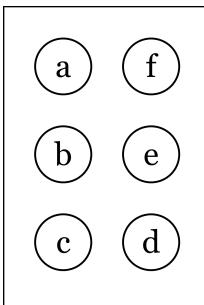
(c) $(3x-1)^3 - (8x-3)^2$??? $27x^3 - 91x^2 + 57x - 10$

(d) $\frac{2x+6}{2} - 2\frac{9-3x}{3}$??? $\frac{-18x-18}{-6}$

(e) $\frac{\frac{-3}{-2} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{2} + \frac{7}{2}}$??? $\frac{-12x+8}{-32x}$

(f) $\frac{(-1+4x)^2 + 7}{(-2x-7) \cdot \frac{-4}{x}}$??? $\frac{16x^3 - 8x^2 - 8x}{-8x+28}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Theta* θ -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-3(2x+8)+3(1+x)$??? $-3x-21$

(b) $2(-7-x)(-2x-1)+1(2-4x)$??? $4x^2-26x+16$

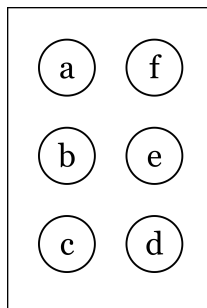
(c) $(-2x+1)^3-(6x+4)^2$... ??? ... $8x^3+24x^2-15$

(d) $\frac{3x+1}{2}+4\frac{3-5x}{8}$??? $\frac{16x+32}{-16}$

(e) $\frac{\frac{-2}{1}-\frac{3}{x}}{\frac{1}{8}+\frac{-4}{2}}$??? $\frac{-30x-50}{-30x}$

(f) $\frac{(-3-3x)^2+4}{(-5x+4)\cdot\frac{-2}{x}}$??? $\frac{9x^3+18x^2-13x}{-10x-8}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Theta* θ -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $3(-4x+7)+9(3-8x)$??? $-84x+48$

(b) $3(2-x)(x+4)+2(5+5x)$.. ??? .. $-3x^2-4x$

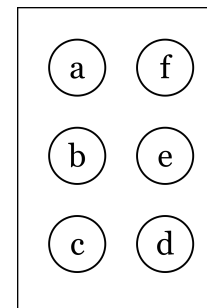
(c) $(4x-2)^3-(x+2)^2$??? $64x^3-97x^2+44x-12$

(d) $\frac{7x+5}{-2}-7\frac{-2-4x}{-5}$??? $\frac{-91x-53}{-10}$

(e) $\frac{\frac{3}{1}-\frac{3}{x}}{\frac{1}{2}+\frac{9}{9}}$??? $\frac{54x-54}{27x}$

(f) $\frac{(-6+4x)^2+2}{(8x-4)\cdot\frac{-6}{x}}$??? $\frac{16x^3-48x^2+38x}{-48x+24}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Theta* θ -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $4(7x-5)+3(2+2x)$??? $34x-14$

(b) $2(1+8x)(x-2)-1(1-8x)$.. ??? .. $16x^2+22x+5$

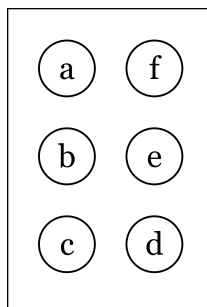
(c) $(-3x-1)^3-(-2x-1)^2$??? $-27x^3-31x^2-13x-2$

(d) $\frac{-x+3}{-5}+3\frac{3-5x}{5}$??? $\frac{-70x-30}{25}$

(e) $\frac{\frac{-5}{-3}-\frac{-4}{x}}{\frac{1}{-3}+\frac{1}{1}}$??? $\frac{15x+36}{6x}$

(f) $\frac{(2-8x)^2+2}{(x-6)\cdot\frac{-5}{x}}$??? $\frac{64x^3-32x^2+6x}{-5x+30}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Theta* θ -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $8(5x-8)+1(2+4x)$??? $44x-62$

(b) $-3(-3-x)(-8x+2)+2(-1+7x)$??? $-24x^2+52x+16$

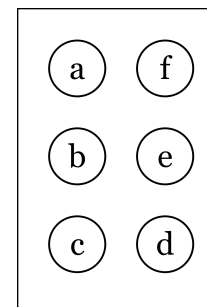
(c) $(3x+3)^3-(-5x+2)^2$.. ??? .. $-27x^3+56x^2+101x+23$

(d) $\frac{-2x-7}{4}+2\frac{3-3x}{-6}$??? $\frac{66}{24}$

(e) $\frac{\frac{-2}{-1}-\frac{3}{x}}{\frac{1}{-3}+\frac{-5}{-5}}$??? $\frac{-28x+42}{-10x}$

(f) $\frac{(7+8x)^2-1}{(8x-6)\cdot\frac{2}{x}}$??? $\frac{64x^3+112x^2-48x}{-16x-12}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Iota* ι -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-4(7x + 2) - 5(-5 + 4x)$??? $-48x + 17$

(b) $-5(-2 + x)(-6x - 1) - 5(-3 - 3x)$??? $30x^2 + 40x - 5$

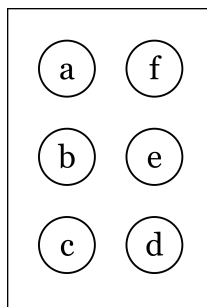
(c) $(-x + 4)^3 - (5x - 3)^2$??? $x^3 - 13x^2 + 55$

(d) $\frac{x+4}{4} + 3\frac{3+x}{-4}$??? $\frac{20}{16}$

(e) $\frac{\frac{-5}{1} - \frac{4}{x}}{\frac{1}{3} + \frac{-1}{4}}$??? $\frac{-62x - 49}{x}$

(f) $\frac{(-6 - 3x)^2 + 1}{(-2x + 6) \cdot \frac{-8}{x}}$??? $\frac{9x^3 + 36x^2 + 37x}{16x - 48}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Iota* ι -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $3(5x - 2) + 6(4 - x)$??? $9x + 18$

(b) $5(2 + 2x)(4x - 8) + 4(2 + 2x)$??? $40x^2 + 32x + 72$

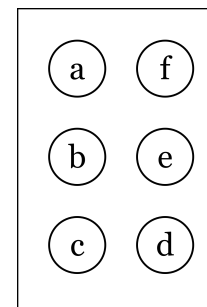
(c) $(-2x + 2)^3 - (-6x + 2)^2$... ??? ... $8x^3 - 12x^2 + 4$

(d) $\frac{4x+3}{-3} - 4\frac{-6+4x}{-3}$??? $\frac{-81}{-9}$

(e) $\frac{\frac{2}{1} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{6} + \frac{2}{-4}}$??? $\frac{-48x + 24}{8x}$

(f) $\frac{(-9 - 3x)^2 - 2}{(7x - 2) \cdot \frac{1}{x}}$??? $\frac{9x^3 + 54x^2 - 79x}{-7x - 2}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Iota* ι -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $5(-6x + 8) - 3(-6 + 9x)$??? $-57x + 58$

(b) $6(1 + 2x)(-6x - 3) - 6(5 + 3x)$. ??? . $-72x^2 - 90x - 48$

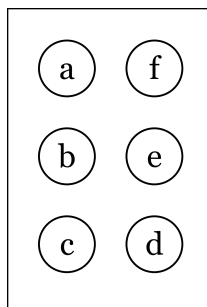
(c) $(-3x - 3)^3 - (-3x - 9)^2$??? $-27x^3 - 90x^2 - 135x - 108$

(d) $\frac{-5x+1}{2} - 6\frac{-7-6x}{-7}$??? $\frac{77}{14}$

(e) $\frac{\frac{-5}{-2} - \frac{5}{x}}{\frac{1}{-5} + \frac{-2}{2}}$??? $\frac{47x - 103}{-24x}$

(f) $\frac{(-4 - 3x)^2 + 4}{(8x + 1) \cdot \frac{-5}{x}}$??? $\frac{9x^3 + 24x^2 - 20x}{40x - 5}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Iota* ι -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-2(4x - 3) - 2(4 + 3x)$??? $-14x - 2$

(b) $5(2 - x)(-2x + 1) + 1(-1 - 5x)$.. ??? .. $10x^2 + 30x$

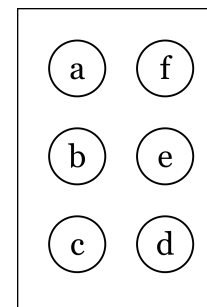
(c) $(-2x + 2)^3 - (-2x - 5)^2$??? $8x^3 - 20x^2 - 44x - 17$

(d) $\frac{8x-8}{3} + 3\frac{-4+3x}{-6}$??? $\frac{-21x+12}{18}$

(e) $\frac{\frac{6}{1} - \frac{3}{x}}{\frac{1}{-4} + \frac{-4}{-2}}$??? $\frac{51x - 26}{14x}$

(f) $\frac{(-5 - 4x)^2 + 6}{(-6x + 2) \cdot \frac{-1}{x}}$??? $\frac{16x^3 + 40x^2 - 31x}{-6x - 2}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Kappa* κ -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-5(-8x + 1) + 5(4 - 8x)$??? 15

(b) $5(-1 + 5x)(-2x + 2) - 3(5 - 9x)$??? $-50x^2 + 87x - 25$

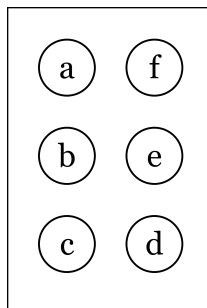
(c) $(-x + 2)^3 - (2x + 6)^2$... ??? ... $-x^3 + 2x^2 - 36x - 28$

(d) $\frac{2x - 8}{2} + 4\frac{-1 - 3x}{-2}$??? $\frac{28x + 8}{4}$

(e) $\frac{\frac{3}{1} - \frac{-3}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{-5}{-2}}$??? $\frac{-6x - 6}{-7x}$

(f) $\frac{(-8 + 4x)^2 + 5}{(6x - 4) \cdot \frac{-4}{x}}$??? $\frac{16x^3 - 64x^2 - 69x}{24x + 16}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Kappa* κ -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-7(3x + 1) + 5(3 + x)$??? $-16x + 8$

(b) $2(-1 - 5x)(-x + 8) + 8(2 - 5x)$??? $10x^2 + 118x$

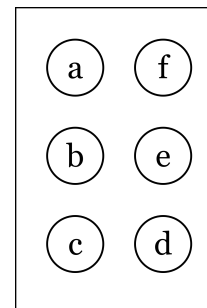
(c) $(-x + 1)^3 - (6x + 8)^2$??? $-x^3 - 33x^2 - 99x - 63$

(d) $\frac{x - 6}{-4} - 2\frac{-6 + 2x}{-4}$??? $\frac{12x - 24}{16}$

(e) $\frac{\frac{-2}{2} - \frac{-5}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{-2}{-1}}$??? $\frac{-4x + 9}{2x}$

(f) $\frac{(-8 + 2x)^2 + 1}{(-4x + 1) \cdot \frac{-2}{x}}$??? $\frac{4x^3 - 32x^2 - 65x}{-8x - 2}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Kappa* κ -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $2(5x - 8) + 2(8 + 9x)$??? $28x$

(b) $-4(2 - 6x)(x + 1) + 1(5 + 5x)$??? $24x^2 - 21x - 3$

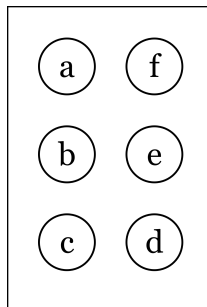
(c) $(2x - 2)^3 - (-x - 1)^2$. ??? . $8x^3 - 25x^2 + 22x - 9$

(d) $\frac{3x + 4}{3} - 6\frac{-2 - 3x}{-4}$??? $\frac{20}{12}$

(e) $\frac{\frac{1}{4} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{3} + \frac{-8}{1}}$??? $\frac{5x + 13}{-92x}$

(f) $\frac{(-2 - 6x)^2 + 3}{(-7x + 8) \cdot \frac{2}{x}}$??? $\frac{36x^3 + 24x^2 - 7x}{14x + 16}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Kappa* κ -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $6(-x + 5) - 5(-2 - 3x)$??? $9x + 40$

(b) $3(-1 + 2x)(2x + 1) - 4(-2 + 2x)$??? $12x^2 + 8x - 5$

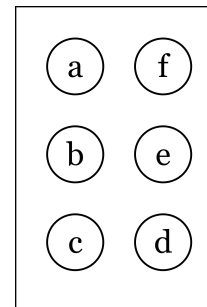
(c) $(-2x - 3)^3 - (-5x - 5)^2$??? $8x^3 + 61x^2 - 104x - 52$

(d) $\frac{5x + 8}{2} + 4\frac{-7 + 3x}{2}$??? $\frac{34x - 40}{-4}$

(e) $\frac{\frac{-3}{1} - \frac{-3}{x}}{\frac{1}{-2} + \frac{6}{3}}$??? $\frac{16x - 15}{-9x}$

(f) $\frac{(3 + 5x)^2 + 3}{(3x + 4) \cdot \frac{-7}{x}}$??? $\frac{25x^3 + 30x^2 - 12x}{21x - 28}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Lambda* λ -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $7(-6x + 2) - 1(-3 + 4x) \dots ??? \dots -46x + 17$

(b) $-4(1 + 3x)(x - 3) - 4(-2 - x) ??? -12x^2 - 36x$

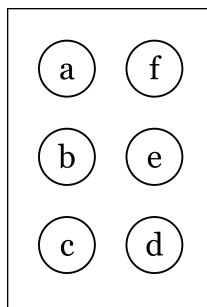
(c) $(-x - 4)^3 - (x - 1)^2 \dots ??? \dots x^3 + 13x^2 - 65$

(d) $\frac{3x - 5}{3} - 3\frac{-2 - 6x}{8} \dots ??? \dots \frac{-22}{-24}$

(e) $\frac{\frac{-3}{9} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{-3} + \frac{2}{-2}} \dots ??? \dots \frac{-20x - 56}{-72x}$

(f) $\frac{(2 + 6x)^2 - 4}{(-x - 4) \cdot \frac{-2}{x}} \dots ??? \dots \frac{36x^3 + 24x^2}{2x + 8}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Lambda* λ -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $5(-5x + 8) - 3(-1 - x) \dots ??? \dots -22x + 43$

(b) $-5(7 + 3x)(2x + 1) + 4(2 + 5x) ??? -30x^2 + 65x$

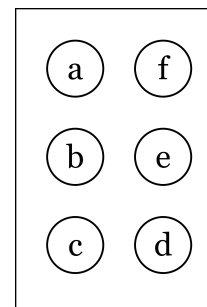
(c) $(3x + 2)^3 - (-6x - 4)^2 \dots ??? \dots -27x^3 - 18x^2 - 8$

(d) $\frac{x - 4}{7} - 4\frac{1 + x}{-6} \dots ??? \dots \frac{34x - 4}{42}$

(e) $\frac{\frac{1}{7} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{-2}{1}} \dots ??? \dots \frac{x + 7}{-7x}$

(f) $\frac{(2 - 2x)^2 + 9}{(8x + 7) \cdot \frac{-2}{x}} \dots ??? \dots \frac{4x^3 - 8x^2 - 13x}{16x - 14}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Lambda* λ -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-3(-x + 7) + 4(-4 + 2x) \dots ??? \dots 11x - 37$

(b) $-4(1 - 3x)(x - 1) - 1(-3 + 9x) ??? 12x^2 + 25x + 7$

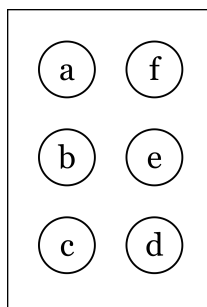
(c) $(-x - 2)^3 - (-x - 1)^2 \dots ??? \dots -x^3 - 7x^2 - 14x - 9$

(d) $\frac{3x + 2}{-3} - 3\frac{-6 - 5x}{5} \dots ??? \dots \frac{-30x - 44}{15}$

(e) $\frac{\frac{-7}{7} - \frac{-2}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{5}{-5}} \dots ??? \dots \frac{-35x + 70}{-70x}$

(f) $\frac{(-1 + 9x)^2 - 7}{(-2x - 4) \cdot \frac{2}{x}} \dots ??? \dots \frac{81x^3 - 18x^2 - 6x}{-4x - 8}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Lambda* λ -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $2(5x - 4) - 5(-2 + x) \dots ??? \dots 5x + 2$

(b) $3(-4 - 4x)(-6x + 5) - 4(-2 - x) ??? 72x^2 - 16x + 52$

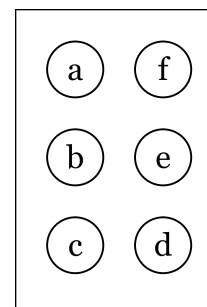
(c) $(-2x - 1)^3 - (x - 1)^2 \dots ??? \dots 8x^3 + 13x^2 - 2$

(d) $\frac{-2x - 3}{-8} - 4\frac{2 + x}{-6} \dots ??? \dots \frac{82}{-48}$

(e) $\frac{\frac{9}{4} - \frac{6}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{5}{1}} \dots ??? \dots \frac{-8x + 27}{-16x}$

(f) $\frac{(2 - 6x)^2 + 8}{(-5x + 5) \cdot \frac{-9}{x}} \dots ??? \dots \frac{36x^3 - 24x^2 - 12x}{-45x - 45}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

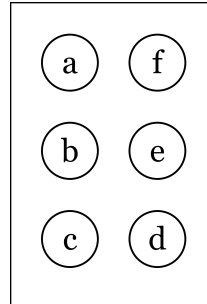
Závorky a zlomky, skupina $Mu \mu$ -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

- (a) $-2(7x+4) - 5(-1-2x) \dots\dots ??? \dots\dots -4x-3$
- (b) $-2(-3-2x)(-3x-2) - 3(-4-8x) \dots\dots -12x^2+2x$
- (c) $(3x+2)^3 - (-6x+2)^2 \dots\dots ??? \dots\dots -27x^3+18x^2+4$
- (d) $\frac{7x-5}{4} + 2\frac{2+5x}{2} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{54x+6}{-8}$
- (e) $\frac{\frac{1}{2} - \frac{-4}{x}}{\frac{1}{6} + \frac{7}{2}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{12x+96}{88x}$
- (f) $\frac{(-3+2x)^2-4}{(8x-2) \cdot \frac{-6}{x}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{4x^3-12x^2+5x}{-48x+12}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

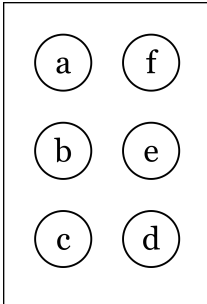
Závorky a zlomky, skupina $Mu \mu$ -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

- (a) $2(-9x-4) - 3(-2-3x) \dots\dots ??? \dots\dots -9x-2$
- (b) $5(-1-x)(-x+3) - 2(7-2x) \dots\dots 5x^2+6x-29$
- (c) $(x+2)^3 - (x-1)^2 \dots\dots ??? \dots\dots x^3+5x^2+14x+7$
- (d) $\frac{-3x-8}{4} + 3\frac{-1-x}{7} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{33x-68}{-28}$
- (e) $\frac{\frac{8}{3} - \frac{-5}{x}}{\frac{1}{-3} + \frac{-3}{-2}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{48x+90}{21x}$
- (f) $\frac{(2-2x)^2-9}{(-7x+3) \cdot \frac{4}{x}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{4x^3-8x^2+5x}{28x+12}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

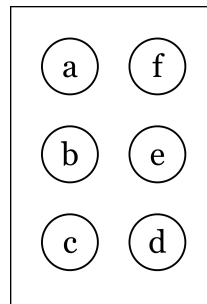
Závorky a zlomky, skupina $Mu \mu$ -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

- (a) $6(-8x-5) - 2(-4-7x) \dots\dots ??? \dots\dots -34x-22$
- (b) $2(4-x)(8x-2) - 5(3-4x) \dots\dots -16x^2-88x+31$
- (c) $(-2x-4)^3 - (-x+8)^2 \dots\dots ??? \dots\dots -8x^3-49x^2-80x-128$
- (d) $\frac{8x+3}{-3} - 4\frac{-2+3x}{4} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{-68x-12}{12}$
- (e) $\frac{\frac{2}{-1} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{8}{-4}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{-7x-1}{-4x}$
- (f) $\frac{(3-x)^2-6}{(3x+5) \cdot \frac{-4}{x}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{x^3-6x^2+3x}{-12x-20}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

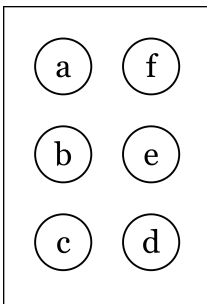
Závorky a zlomky, skupina $Mu \mu$ -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

- (a) $-2(6x+1) - 2(-3-x) \dots\dots ??? \dots\dots -10x+4$
- (b) $-4(3-4x)(-5x+6) + 5(3-5x) \dots\dots -80x^2-131x+57$
- (c) $(-x-2)^3 - (4x+1)^2 \dots\dots ??? \dots\dots x^3-22x^2-20x-9$
- (d) $\frac{x-5}{-5} - 2\frac{2+x}{-9} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{65}{-45}$
- (e) $\frac{\frac{1}{-3} - \frac{-3}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{-1}{-7}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{6x-64}{18x}$
- (f) $\frac{(2-4x)^2+3}{(-2x+4) \cdot \frac{-1}{x}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{16x^3-16x^2-7x}{-2x-4}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina $Nu \nu$ -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-3(-8x - 2) + 1(-9 - 2x)$??? $22x$

(b) $5(2 - 2x)(-3x - 2) - 2(8 + 3x)$??? $30x^2 - 16x - 36$

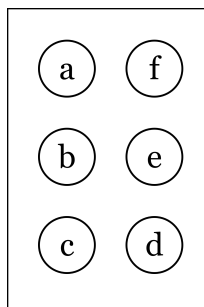
(c) $(-4x - 3)^3 - (7x - 1)^2$... ??? ... $64x^3 + 193x^2 - 28$

(d) $\frac{-5x + 6}{2} - 3\frac{-7 - 8x}{-4}$??? $\frac{18}{8}$

(e) $\frac{\frac{-3}{4} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{-4} + \frac{3}{1}}$??? $\frac{9x + 18}{-44x}$

(f) $\frac{(6 - x)^2 - 5}{(7x + 5) \cdot \frac{-4}{x}}$??? $\frac{x^3 - 12x^2 + 31x}{-28x - 20}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina $Nu \nu$ -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $5(-8x + 8) + 2(6 - 9x)$??? $-58x + 52$

(b) $2(-1 - 2x)(-x + 2) + 4(6 - x)$??? $4x^2 - 10x + 20$

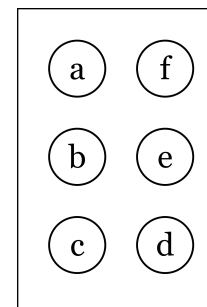
(c) $(-4x - 3)^3 - (4x + 6)^2$.. ??? .. $64x^3 + 160x^2 - 63$

(d) $\frac{-3x - 7}{2} - 3\frac{7 - x}{-7}$??? $\frac{27x + 7}{14}$

(e) $\frac{\frac{4}{2} - \frac{4}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{8}{-9}}$??? $\frac{36x - 72}{-34x}$

(f) $\frac{(-3 - 8x)^2 - 1}{(-4x + 6) \cdot \frac{-7}{x}}$??? $\frac{64x^3 + 48x^2 + 8x}{28x - 42}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina $Nu \nu$ -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-4(-7x + 4) - 6(8 - x)$??? $34x - 64$

(b) $-2(3 - 3x)(3x + 2) - 5(5 + 4x)$.. ??? .. $18x^2 - 26x - 37$

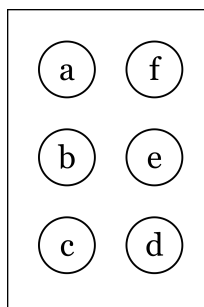
(c) $(-4x + 4)^3 - (-3x + 2)^2$??? $-64x^3 + 183x^2 - 180x + 60$

(d) $\frac{-x - 1}{-4} - 2\frac{4 - 2x}{-2}$??? $\frac{-14x + 34}{-8}$

(e) $\frac{\frac{4}{1} - \frac{6}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{-3}{-1}}$??? $\frac{5x - 4}{2x}$

(f) $\frac{(5 + x)^2 + 8}{(-6x - 2) \cdot \frac{2}{x}}$??? $\frac{x^3 + 10x^2 - 33x}{12x - 4}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina $Nu \nu$ -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $2(-2x + 5) + 3(-3 - 7x)$??? $-25x + 1$

(b) $3(-6 + x)(3x + 3) - 4(-3 + 4x)$??? $9x^2 + 61x + 42$

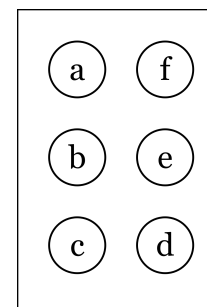
(c) $(3x + 4)^3 - (3x - 1)^2$??? $27x^3 + 99x^2 + 150x + 63$

(d) $\frac{-3x - 3}{2} + 2\frac{2 - x}{8}$??? $\frac{-28x - 16}{16}$

(e) $\frac{\frac{8}{5} - \frac{5}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{-4}{2}}$??? $\frac{-14x + 53}{30x}$

(f) $\frac{(-5 + 4x)^2 - 1}{(3x - 3) \cdot \frac{4}{x}}$??? $\frac{16x^3 - 40x^2 - 24x}{-12x - 12}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina Xi ξ -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $4(-7x + 4) - 2(3 - 2x)$??? $-24x + 10$

(b) $-3(5 + 2x)(x + 3) + 3(-2 + 3x)$??? $-6x^2 + 24x - 51$

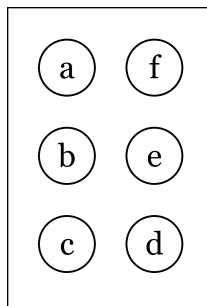
(c) $(x + 1)^3 - (2x - 6)^2$??? $x^3 - x^2 + 27x - 35$

(d) $\frac{-5x - 8}{-6} - 5\frac{-1 - 3x}{-7}$??? $\frac{-55x + 26}{42}$

(e) $\frac{\frac{4}{3} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{3} + \frac{-3}{-4}}$??? $\frac{-48x + 48}{20x}$

(f) $\frac{(-1 + 7x)^2 + 7}{(2x - 2) \cdot \frac{-6}{x}}$??? $\frac{49x^3 - 14x^2 - 8x}{12x + 12}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina Xi ξ -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $4(-2x - 3) - 7(-3 + 2x)$??? $-22x + 9$

(b) $-2(-5 - 2x)(-3x - 8) + 2(5 - 3x)$??? $-12x^2 + 68x - 70$

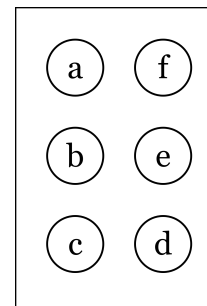
(c) $(-3x + 3)^3 - (2x - 8)^2$??? $27x^3 - 77x^2 - 37$

(d) $\frac{9x + 7}{6} + 2\frac{-8 + 2x}{2}$??? $\frac{-42x - 82}{-12}$

(e) $\frac{\frac{6}{1} - \frac{-3}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{-4}{-6}}$??? $\frac{36x + 18}{-2x}$

(f) $\frac{(6 - 2x)^2 - 2}{(-2x + 4) \cdot \frac{-6}{x}}$??? $\frac{4x^3 - 24x^2 - 34x}{-12x - 24}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina Xi ξ -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $6(3x + 8) - 5(3 + 2x)$??? $8x + 33$

(b) $-3(4 + x)(-2x - 3) - 4(2 - 3x)$??? $6x^2 + 45x + 28$

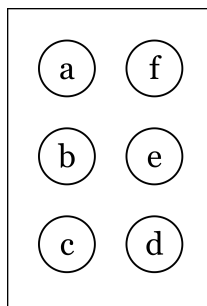
(c) $(2x + 4)^3 - (2x + 7)^2$. ??? . $8x^3 + 44x^2 + 68x + 15$

(d) $\frac{3x - 2}{2} + 5\frac{1 - x}{2}$??? $\frac{6}{-4}$

(e) $\frac{\frac{-9}{-2} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{-1}{3}}$??? $\frac{25x + 4}{-8x}$

(f) $\frac{(7 + 5x)^2 + 4}{(4x - 5) \cdot \frac{1}{x}}$??? $\frac{25x^3 + 70x^2 - 53x}{-4x - 5}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina Xi ξ -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-4(6x - 1) - 5(-5 - 2x)$??? $-14x$

(b) $-2(4 + 7x)(-5x + 7) + 2(-4 + 3x)$??? $70x^2 + 52x + 64$

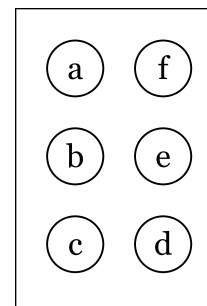
(c) $(4x - 3)^3 - (x - 4)^2$.. ??? .. $64x^3 - 145x^2 + 116x - 43$

(d) $\frac{-3x - 5}{-2} + 7\frac{-4 + x}{-7}$??? $\frac{91}{-14}$

(e) $\frac{\frac{3}{-1} - \frac{-4}{x}}{\frac{1}{-6} + \frac{-6}{-3}}$??? $\frac{57x - 71}{-33x}$

(f) $\frac{(2 - x)^2 - 3}{(2x - 2) \cdot \frac{-8}{x}}$??? $\frac{x^3 - 4x^2 + x}{-16x + 16}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Omicron o* -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $7(-x+5)-4(9-3x)$??? $5x+1$

(b) $6(2+x)(-4x-7)+5(-4-5x)$??? $-24x^2-115x-104$

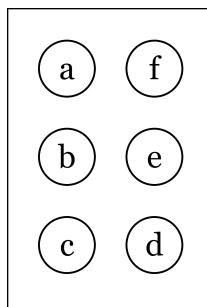
(c) $(-x-4)^3-(x+2)^2$??? $-x^3-13x^2-52x-68$

(d) $\frac{-2x+3}{-2}+7\frac{-3+3x}{-4}$??? $\frac{34x+30}{-8}$

(e) $\frac{\frac{4}{5}-\frac{-1}{x}}{\frac{1}{-1}+\frac{-1}{-2}}$??? $\frac{8x+10}{-5x}$

(f) $\frac{(-1+7x)^2+5}{(5x+4)\cdot\frac{1}{x}}$??? $\frac{49x^3-14x^2+6x}{5x+4}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Omicron o* -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $5(3x-3)+7(-2-7x)$??? $-34x-29$

(b) $3(-4-4x)(x-2)+6(3+5x)$. ??? . $-12x^2-42x$

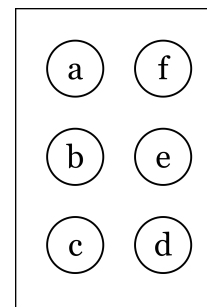
(c) $(2x-4)^3-(5x-1)^2$??? $-8x^3+73x^2+106x-65$

(d) $\frac{-5x+6}{-5}-3\frac{-3-x}{3}$??? $\frac{-30x-27}{-15}$

(e) $\frac{\frac{7}{-2}-\frac{-1}{x}}{\frac{1}{-4}+\frac{2}{-1}}$??? $\frac{29x-5}{18x}$

(f) $\frac{(-7+8x)^2-3}{(-8x+3)\cdot\frac{7}{x}}$??? $\frac{64x^3-112x^2-46x}{56x+21}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Omicron o* -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $2(-5x+8)-5(-3-5x)$??? $15x$

(b) $-2(-7-7x)(-2x+4)-1(-6-4x)$??? $-28x^2+32x+62$

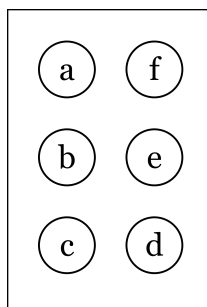
(c) $(-x+1)^3-(x+1)^2$??? $-x^3+2x^2-5x$

(d) $\frac{x+2}{-3}+7\frac{4+x}{-2}$??? $\frac{23x-88}{-6}$

(e) $\frac{\frac{3}{3}-\frac{4}{x}}{\frac{1}{-2}+\frac{-9}{3}}$??? $\frac{-18x+72}{63x}$

(f) $\frac{(-1+4x)^2+5}{(x-1)\cdot\frac{-1}{x}}$??? $\frac{16x^3-8x^2+6x}{-x+1}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Omicron o* -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-2(-8x-4)-2(2-5x)$... ??? ... $26x+4$

(b) $2(-3+3x)(x-8)-8(1-2x)$??? $6x^2+38x$

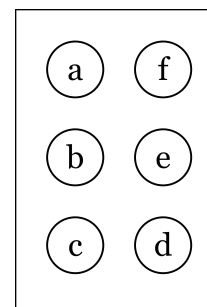
(c) $(2x+1)^3-(2x-1)^2$... ??? ... $-8x^3-8x^2$

(d) $\frac{x-2}{2}-4\frac{-3+2x}{-2}$??? $\frac{18x+28}{4}$

(e) $\frac{\frac{-9}{-1}-\frac{2}{x}}{\frac{1}{1}+\frac{5}{3}}$??? $\frac{-26x+4}{-8x}$

(f) $\frac{(-4-5x)^2-5}{(-4x+5)\cdot\frac{2}{x}}$... ??? ... $\frac{25x^3+40x^2-11x}{8x+10}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina $Pi \pi$ -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-2(2x - 2) + 9(6 - x)$??? $-13x + 58$

(b) $2(-3 - x)(6x + 1) + 7(-9 - 2x)$??? $-12x^2 + 52x + 69$

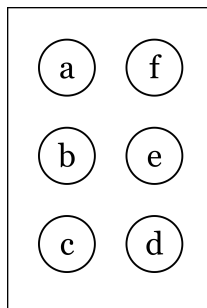
(c) $(x - 1)^3 - (x - 1)^2$??? $-x^3 + 4x^2 + 5x - 2$

(d) $\frac{-5x - 7}{3} - 5\frac{-1 + 2x}{-2}$??? $\frac{-20x + 29}{6}$

(e) $\frac{\frac{-1}{2} - \frac{-1}{5}}{\frac{1}{2} + \frac{5}{-2}}$??? $\frac{4x + 4}{-8x}$

(f) $\frac{(-5 + 4x)^2 - 5}{(-x - 9) \cdot \frac{-3}{x}}$??? $\frac{16x^3 - 40x^2 - 20x}{-3x + 27}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina $Pi \pi$ -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $3(x - 4) - 2(-3 + 5x)$??? $-7x - 6$

(b) $-4(-1 - 2x)(-7x - 6) + 1(-2 + 5x)$??? $-56x^2 + 71x - 26$

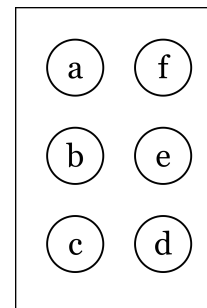
(c) $(-x - 4)^3 - (2x + 7)^2$??? $-x^3 - 16x^2 - 76x - 113$

(d) $\frac{-2x + 5}{-6} + 3\frac{-3 + x}{9}$??? $\frac{-36x + 99}{-54}$

(e) $\frac{\frac{-3}{2} - \frac{3}{7}}{\frac{1}{6} + \frac{7}{-1}}$??? $\frac{16x + 35}{82x}$

(f) $\frac{(-3 - 4x)^2 - 5}{(-2x + 5) \cdot \frac{-4}{x}}$??? $\frac{16x^3 + 24x^2 - 4x}{-8x - 20}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina $Pi \pi$ -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $5(3x + 3) - 5(-1 + 5x)$??? $-10x + 20$

(b) $-3(2 + 4x)(7x - 4) - 1(5 - 8x)$??? $-84x^2 + 14x + 19$

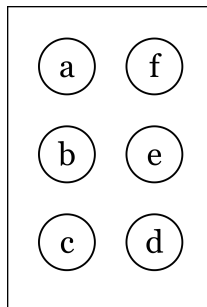
(c) $(-x + 2)^3 - (x - 8)^2$... ??? ... $-x^3 + 5x^2 + 4x - 56$

(d) $\frac{-4x + 3}{2} + 4\frac{-3 + 5x}{3}$??? $\frac{28x - 15}{-6}$

(e) $\frac{\frac{5}{-3} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{1}{2}}$??? $\frac{10x + 6}{-9x}$

(f) $\frac{(2 - 7x)^2 + 7}{(-x - 6) \cdot \frac{4}{x}}$??? $\frac{49x^3 - 28x^2 - 11x}{4x - 24}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina $Pi \pi$ -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-4(x + 6) + 3(6 + 6x)$??? $14x - 6$

(b) $2(-3 - 9x)(5x - 1) + 1(-3 - 3x)$. ??? . $-90x^2 + 15x$

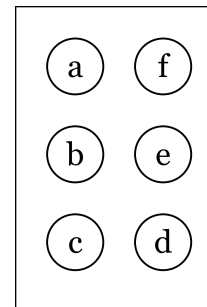
(c) $(3x - 4)^3 - (4x - 7)^2$??? $27x^3 - 124x^2 + 200x - 113$

(d) $\frac{6x - 4}{-6} - 3\frac{-1 + 2x}{-4}$??? $\frac{-12x - 2}{-24}$

(e) $\frac{\frac{-6}{4} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{3} + \frac{2}{-2}}$??? $\frac{36x - 24}{16x}$

(f) $\frac{(2 - 4x)^2 + 1}{(9x - 1) \cdot \frac{7}{x}}$??? $\frac{16x^3 - 16x^2 - 5x}{-63x - 7}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Rho* ρ -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-6(-5x + 2) + 3(7 - x)$??? $27x + 9$

(b) $7(-7 + x)(2x + 2) + 5(3 + x)$??? $14x^2 - 79x - 83$

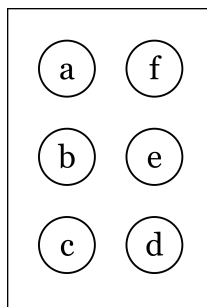
(c) $(4x - 2)^3 - (5x - 2)^2$. ??? . $-64x^3 - 121x^2 - 12$

(d) $\frac{5x + 4}{-3} - 4\frac{6 - 7x}{-4}$??? $\frac{104x + 56}{-12}$

(e) $\frac{\frac{1}{-3} - \frac{-6}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{-2}{-2}}$??? $\frac{-2x + 36}{12x}$

(f) $\frac{(8 + 3x)^2 - 3}{(-x + 1) \cdot \frac{1}{x}}$??? $\frac{9x^3 + 48x^2 - 61x}{x + 1}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Rho* ρ -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-2(-x + 2) + 3(1 - 2x)$??? $-4x - 1$

(b) $-2(-5 - x)(2x + 4) + 3(4 - 7x)$??? $4x^2 - 7x + 52$

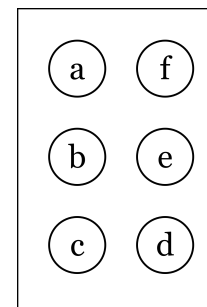
(c) $(-x + 4)^3 - (4x - 7)^2$. ??? . $-x^3 - 4x^2 + 8x + 15$

(d) $\frac{-9x - 4}{2} - 3\frac{-4 + 4x}{-5}$??? $\frac{44}{10}$

(e) $\frac{\frac{-5}{2} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{-6} + \frac{-4}{3}}$??? $\frac{90x - 36}{54x}$

(f) $\frac{(2 + 2x)^2 + 5}{(-3x + 3) \cdot \frac{9}{x}}$??? $\frac{4x^3 + 8x^2 - 9x}{27x + 27}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Rho* ρ -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $3(-3x - 4) + 3(-1 - 3x)$??? $-18x - 15$

(b) $-5(-2 + 2x)(5x - 2) + 1(4 + 3x)$??? $-50x^2 + 73x - 16$

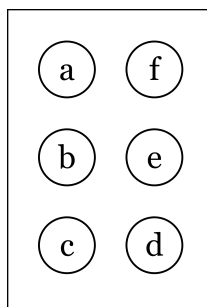
(c) $(-2x + 2)^3 - (-7x - 7)^2$??? $-8x^3 - 25x^2 - 122x - 41$

(d) $\frac{4x + 1}{-3} + 4\frac{-4 - 2x}{-3}$??? $\frac{12x + 45}{-9}$

(e) $\frac{\frac{1}{2} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{3} + \frac{4}{7}}$??? $\frac{21x - 42}{38x}$

(f) $\frac{(1 + 8x)^2 + 6}{(8x - 3) \cdot \frac{-7}{x}}$??? $\frac{64x^3 + 16x^2 - 7x}{56x + 21}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Rho* ρ -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $4(4x + 9) + 1(2 - 2x)$??? $14x + 38$

(b) $3(-7 + 3x)(2x - 1) - 5(-7 + 3x)$??? $18x^2 + 66x - 56$

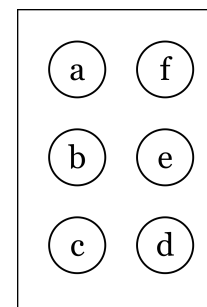
(c) $(-4x + 2)^3 - (6x + 8)^2$??? $64x^3 - 60x^2 - 144x - 56$

(d) $\frac{4x + 3}{-2} + 5\frac{6 + x}{-3}$??? $\frac{-69}{-6}$

(e) $\frac{\frac{-1}{2} - \frac{-2}{x}}{\frac{1}{3} + \frac{-5}{-8}}$??? $\frac{25x + 51}{23x}$

(f) $\frac{(1 + 3x)^2 + 2}{(-2x - 1) \cdot \frac{3}{x}}$??? $\frac{9x^3 + 6x^2 - 3x}{6x - 3}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Sigma* σ -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $6(-8x + 3) - 1(3 + 4x) \quad \dots\dots \quad ??? \quad \dots\dots \quad -52x + 15$

(b) $-2(-3 - 2x)(5x + 8) - 6(-3 + 4x) \quad ??? \quad 20x^2 + 38x + 66$

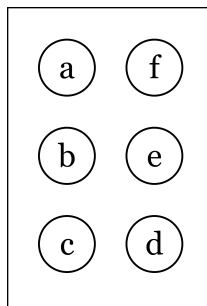
(c) $(-3x - 2)^3 - (-2x + 2)^2 \quad ??? \quad -27x^3 - 58x^2 - 28x - 12$

(d) $\frac{-3x + 3}{4} - 5\frac{-3 + 3x}{-5} \quad \dots\dots \quad ??? \quad \dots\dots \quad \frac{-45x + 45}{20}$

(e) $\frac{\frac{2}{-2} - \frac{2}{x}}{\frac{1}{-2} + \frac{-1}{-5}} \quad \dots\dots \quad ??? \quad \dots\dots \quad \frac{20x + 40}{6x}$

(f) $\frac{(-3 - 8x)^2 + 5}{(2x + 9) \cdot \frac{5}{x}} \quad \dots\dots \quad ??? \quad \dots\dots \quad \frac{64x^3 + 48x^2 - 14x}{-10x + 45}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Sigma* σ -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-8(-7x - 2) + 3(-3 - 5x) \quad \dots\dots \quad ??? \quad \dots\dots \quad 41x + 7$

(b) $5(4 - 5x)(-3x + 2) - 1(-4 - 4x) \quad ??? \quad 75x^2 + 106x$

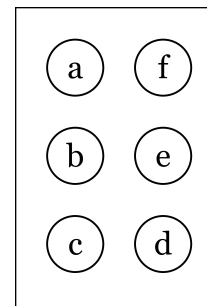
(c) $(-4x + 3)^3 - (3x - 2)^2 \quad \dots \quad ??? \quad \dots \quad 64x^3 + 135x^2 + 23$

(d) $\frac{-5x - 3}{-2} - 5\frac{-8 - 4x}{-7} \quad \dots\dots \quad ??? \quad \dots\dots \quad \frac{5x - 59}{-14}$

(e) $\frac{\frac{-5}{-4} - \frac{2}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{-9}{1}} \quad \dots\dots \quad ??? \quad \dots\dots \quad \frac{-5x + 8}{32x}$

(f) $\frac{(-5 + x)^2 + 4}{(-8x + 6) \cdot \frac{2}{x}} \quad \dots\dots \quad ??? \quad \dots\dots \quad \frac{x^3 - 10x^2 - 29x}{16x + 12}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Sigma* σ -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-3(-5x + 3) - 1(1 + 2x) \quad \dots\dots \quad ??? \quad \dots\dots \quad 13x - 10$

(b) $4(2 - x)(-x - 4) - 6(2 + 2x) \quad \dots \quad ??? \quad \dots \quad 4x^2 + 4x + 44$

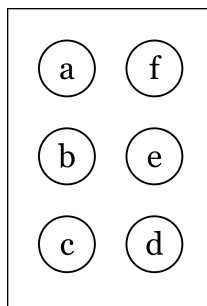
(c) $(-x - 2)^3 - (-7x - 2)^2 \quad ??? \quad -x^3 - 55x^2 - 40x - 12$

(d) $\frac{9x - 7}{3} + 7\frac{-3 - x}{-6} \quad \dots\dots \quad ??? \quad \dots\dots \quad \frac{75x - 21}{18}$

(e) $\frac{\frac{-4}{-5} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{5} + \frac{2}{-1}} \quad \dots\dots \quad ??? \quad \dots\dots \quad \frac{21x + 28}{-45x}$

(f) $\frac{(2 - 2x)^2 + 2}{(6x - 1) \cdot \frac{1}{x}} \quad \dots\dots \quad ??? \quad \dots\dots \quad \frac{4x^3 - 8x^2 - 6x}{-6x - 1}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Sigma* σ -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-2(5x - 3) - 2(-2 + 8x) \quad \dots\dots \quad ??? \quad \dots\dots \quad -26x + 10$

(b) $2(-1 - 2x)(5x + 6) + 4(6 - 5x) \quad ??? \quad -20x^2 + 54x - 12$

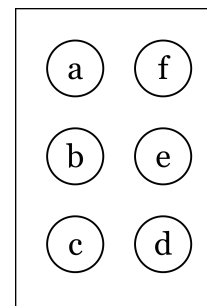
(c) $(3x - 4)^3 - (4x - 8)^2 \quad \dots \quad ??? \quad \dots \quad -27x^3 - 124x^2 - 128$

(d) $\frac{-8x + 3}{-7} - 4\frac{1 + 3x}{2} \quad \dots\dots \quad ??? \quad \dots\dots \quad \frac{68x + 34}{14}$

(e) $\frac{\frac{1}{1} - \frac{8}{x}}{\frac{1}{-2} + \frac{-1}{-1}} \quad \dots\dots \quad ??? \quad \dots\dots \quad \frac{x - 17}{x}$

(f) $\frac{(-7 + 6x)^2 + 8}{(7x - 3) \cdot \frac{1}{x}} \quad \dots\dots \quad ??? \quad \dots\dots \quad \frac{36x^3 - 84x^2 - 57x}{-7x - 3}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Tau* τ -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-3(-5x - 3) + 3(-1 - 7x)$??? $-6x + 6$

(b) $-2(-1 + 3x)(5x - 4) + 4(9 + x)$??? $-30x^2 + 38x + 28$

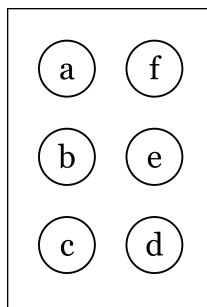
(c) $(-4x + 1)^3 - (-7x + 4)^2$. ??? . $-64x^3 - x^2 + 44x - 15$

(d) $\frac{-2x + 1}{2} + 5\frac{5 - 3x}{2}$??? $\frac{52}{-4}$

(e) $\frac{\frac{5}{4} - \frac{-2}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{-3}{-5}}$??? $\frac{26x + 38}{-8x}$

(f) $\frac{(2 + 4x)^2 - 3}{(2x - 9) \cdot \frac{-1}{x}}$??? $\frac{16x^3 + 16x^2 + x}{-2x + 9}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Tau* τ -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-5(7x + 7) + 1(8 - 9x)$??? $-44x + 27$

(b) $-2(4 + 8x)(-x + 4) - 7(1 + 3x)$??? $16x^2 - 77x - 39$

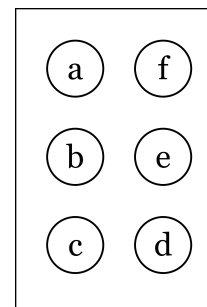
(c) $(-x + 1)^3 - (8x - 3)^2$??? $x^3 - 61x^2 - 8$

(d) $\frac{4x - 8}{-4} - 4\frac{3 + 2x}{-2}$??? $\frac{-24x + 64}{-8}$

(e) $\frac{\frac{2}{-4} - \frac{-8}{x}}{\frac{1}{2} + \frac{2}{-1}}$??? $\frac{-7x + 63}{-12x}$

(f) $\frac{(5 - 2x)^2 - 4}{(3x - 5) \cdot \frac{4}{x}}$??? $\frac{4x^3 - 20x^2 + 21x}{12x - 20}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Tau* τ -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-2(9x + 3) + 2(4 - 3x)$??? $-24x + 2$

(b) $4(4 - 5x)(2x - 4) - 5(-7 + 3x)$??? $-40x^2 + 97x - 29$

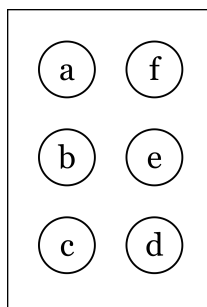
(c) $(x - 1)^3 - (4x - 3)^2$... ??? ... $x^3 - 19x^2 + 27x - 10$

(d) $\frac{-9x + 1}{6} + 2\frac{6 + 3x}{-8}$??? $\frac{108x + 64}{-48}$

(e) $\frac{\frac{-4}{-6} - \frac{6}{x}}{\frac{1}{2} + \frac{5}{1}}$??? $\frac{-5x + 75}{-66x}$

(f) $\frac{(-6 - 2x)^2 + 3}{(6x + 5) \cdot \frac{7}{x}}$??? $\frac{4x^3 + 24x^2 - 39x}{-42x + 35}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Tau* τ -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-6(6x - 3) + 4(9 + 5x)$??? $-16x + 54$

(b) $-4(2 + 4x)(x + 3) - 9(-5 - 4x)$??? $-16x^2 + 20x + 21$

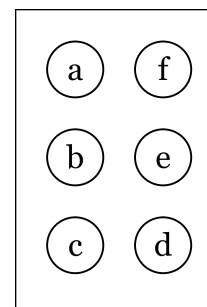
(c) $(-2x - 1)^3 - (-3x + 4)^2$??? $-8x^3 - 21x^2 + 18x - 17$

(d) $\frac{4x + 8}{4} - 2\frac{-1 - 5x}{-4}$??? $\frac{-24x - 24}{16}$

(e) $\frac{\frac{1}{-2} - \frac{-7}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{-9}{-3}}$??? $\frac{3x - 42}{-12x}$

(f) $\frac{(1 - 2x)^2 + 6}{(-x - 3) \cdot \frac{-3}{x}}$??? $\frac{4x^3 - 4x^2 - 7x}{-3x + 9}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Upsilon v* -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-2(3x - 1) + 8(3 + 3x)$??? $18x + 26$

(b) $4(-1 + 3x)(-4x + 2) - 4(-3 - x)$??? $-48x^2 + 44x + 4$

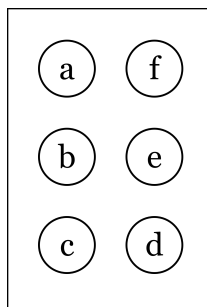
(c) $(2x - 3)^3 - (3x + 4)^2$... ??? ... $8x^3 - 45x^2 + 30x - 43$

(d) $\frac{-4x + 7}{-3} + 3\frac{2 + 5x}{9}$??? $\frac{-81x + 45}{27}$

(e) $\frac{\frac{5}{-1} - \frac{4}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{-6}{-2}}$??? $\frac{11x + 5}{-4x}$

(f) $\frac{(-1 + 2x)^2 + 9}{(3x + 2) \cdot \frac{3}{x}}$??? $\frac{4x^3 - 4x^2 - 10x}{-9x + 6}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Upsilon v* -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-5(-5x + 4) + 5(-4 - 3x)$??? $10x - 40$

(b) $-4(-5 - 4x)(-3x - 5) + 3(1 + x)$??? $-48x^2 + 137x$

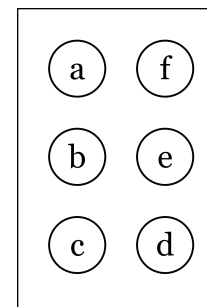
(c) $(2x + 4)^3 - (6x - 4)^2$??? $-8x^3 + 12x^2 + 144x + 48$

(d) $\frac{2x + 5}{9} - 2\frac{3 + 2x}{2}$??? $\frac{32x - 44}{-18}$

(e) $\frac{\frac{-2}{1} - \frac{-4}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{3}{-9}}$??? $\frac{15x - 39}{-6x}$

(f) $\frac{(8 + 5x)^2 + 1}{(3x - 4) \cdot \frac{-7}{x}}$??? $\frac{25x^3 + 80x^2 - 65x}{21x + 28}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Upsilon v* -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-6(x - 8) + 1(-1 + 8x)$??? $2x + 47$

(b) $6(1 - 2x)(2x - 2) - 2(-5 - 4x)$??? $-24x^2 - 44x + 2$

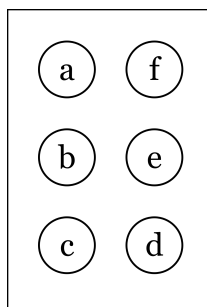
(c) $(4x - 3)^3 - (-8x - 1)^2$??? $64x^3 - 208x^2 + 92x - 28$

(d) $\frac{2x - 2}{6} - 4\frac{-2 - 3x}{-5}$??? $\frac{62x + 58}{30}$

(e) $\frac{\frac{-5}{-2} - \frac{-2}{x}}{\frac{1}{-6} + \frac{-4}{-2}}$??? $\frac{-60x - 48}{-44x}$

(f) $\frac{(-9 - x)^2 + 2}{(3x - 1) \cdot \frac{-8}{x}}$??? $\frac{x^3 + 18x^2 + 83x}{-24x + 8}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Upsilon v* -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $7(-6x + 3) - 6(-5 - 6x)$??? $-6x + 51$

(b) $2(-8 + 7x)(3x + 1) - 1(-7 + x)$. ??? . $42x^2 + 35x$

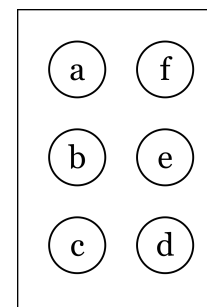
(c) $(3x - 4)^3 - (5x - 1)^2$??? $27x^3 - 133x^2 + 154x - 65$

(d) $\frac{-3x + 2}{-3} + 2\frac{6 + 8x}{6}$??? $\frac{-66x - 24}{18}$

(e) $\frac{\frac{-1}{-3} - \frac{7}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{-2}{3}}$??? $\frac{-3x + 63}{-3x}$

(f) $\frac{(2 + 5x)^2 - 5}{(3x + 2) \cdot \frac{-2}{x}}$??? $\frac{25x^3 + 20x^2 + x}{6x - 4}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Phi* ϕ -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $5(9x + 2) + 5(3 + 3x) \dots\dots ?\text{??} \dots\dots 60x + 25$

(b) $3(2 + 4x)(2x + 6) - 6(5 + 7x) \dots\dots ?\text{??} \dots\dots 24x^2 + 42x + 6$

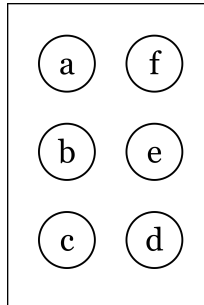
(c) $(-x + 4)^3 - (4x + 4)^2 \dots\dots ?\text{??} \dots\dots x^3 + 4x^2 - 80x + 48$

(d) $\frac{-4x - 7}{5} - 2\frac{-6 - 4x}{-2} \dots\dots ?\text{??} \dots\dots \frac{74}{10}$

(e) $\frac{\frac{8}{3} - \frac{5}{x}}{\frac{1}{2} + \frac{-4}{3}} \dots\dots ?\text{??} \dots\dots \frac{48x - 90}{-15x}$

(f) $\frac{(-2 - 4x)^2 + 4}{(7x - 5) \cdot \frac{2}{x}} \dots\dots ?\text{??} \dots\dots \frac{16x^3 + 16x^2 - 8x}{-14x - 10}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Phi* ϕ -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-8(-x + 7) - 2(2 + x) \dots\dots ?\text{??} \dots\dots 6x - 60$

(b) $2(-6 + 2x)(5x + 1) - 1(2 + x) \dots\dots ?\text{??} \dots\dots 20x^2 - 57x - 14$

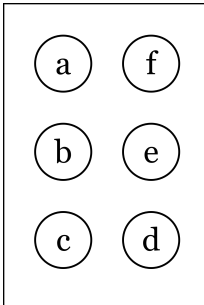
(c) $(-3x + 2)^3 - (-2x - 8)^2 \dots\dots ?\text{??} \dots\dots -27x^3 + 50x^2 - 68x - 56$

(d) $\frac{2x - 4}{-3} - 4\frac{-3 - x}{4} \dots\dots ?\text{??} \dots\dots \frac{-52}{12}$

(e) $\frac{\frac{7}{1} - \frac{6}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{9}{-3}} \dots\dots ?\text{??} \dots\dots \frac{21x - 18}{-12x}$

(f) $\frac{(3 - x)^2 + 2}{(x + 3) \cdot \frac{3}{x}} \dots\dots ?\text{??} \dots\dots \frac{x^3 - 6x^2 - 11x}{-3x + 9}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Phi* ϕ -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-5(-7x + 1) - 9(-1 + 3x) \dots\dots ?\text{??} \dots\dots 8x + 4$

(b) $2(6 + 5x)(-3x - 1) + 4(-1 - x) \dots\dots ?\text{??} \dots\dots -30x^2 + 50x - 16$

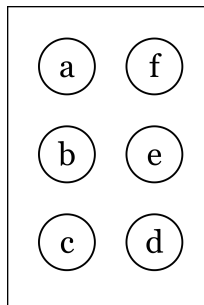
(c) $(2x + 2)^3 - (-6x + 5)^2 \dots\dots ?\text{??} \dots\dots -8x^3 - 12x^2 - 17$

(d) $\frac{-7x + 5}{3} + 3\frac{1 - 4x}{9} \dots\dots ?\text{??} \dots\dots \frac{99x + 54}{-27}$

(e) $\frac{\frac{4}{2} - \frac{-5}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{-5}{-6}} \dots\dots ?\text{??} \dots\dots \frac{-21x - 58}{-22x}$

(f) $\frac{(-4 - 5x)^2 - 4}{(9x - 3) \cdot \frac{-5}{x}} \dots\dots ?\text{??} \dots\dots \frac{25x^3 + 40x^2 - 12x}{45x + 15}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Phi* ϕ -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $2(-8x - 9) + 1(-5 + 3x) \dots\dots ?\text{??} \dots\dots -13x - 23$

(b) $-5(-8 + 4x)(2x - 1) + 3(-7 - 3x) \dots\dots ?\text{??} \dots\dots -40x^2 - 91x$

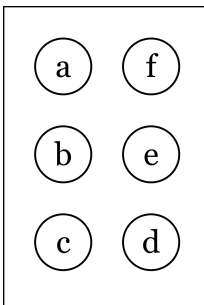
(c) $(x - 2)^3 - (-3x + 5)^2 \dots\dots ?\text{??} \dots\dots -x^3 - 15x^2 + 42x - 33$

(d) $\frac{-3x + 6}{6} + 3\frac{2 - x}{5} \dots\dots ?\text{??} \dots\dots \frac{-33x + 66}{-30}$

(e) $\frac{\frac{-4}{-4} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{-4} + \frac{-1}{6}} \dots\dots ?\text{??} \dots\dots \frac{96x + 96}{-40x}$

(f) $\frac{(-3 - 3x)^2 + 4}{(x + 5) \cdot \frac{-4}{x}} \dots\dots ?\text{??} \dots\dots \frac{9x^3 + 18x^2 + 13x}{-4x - 20}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Chi* χ -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-7(2x-1)+4(4+3x)$??? $-2x+23$

(b) $2(-3-5x)(3x-2)-4(2-4x)$??? $-30x^2+18x+4$

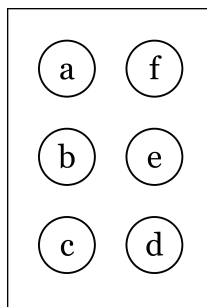
(c) $(2x+3)^3-(2x-5)^2$.. ??? .. $8x^3+32x^2+74x+2$

(d) $\frac{-6x+1}{4}+3\frac{4-x}{2}$??? $\frac{-24x+50}{8}$

(e) $\frac{\frac{6}{-2}-\frac{-2}{x}}{\frac{1}{4}+\frac{-3}{3}}$??? $\frac{69x-47}{18x}$

(f) $\frac{(2+6x)^2-3}{(-7x+7)\cdot\frac{-3}{x}}$??? $\frac{36x^3+24x^2-x}{-21x-21}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Chi* χ -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-4(-4x-4)-1(-1+7x)$??? $9x+17$

(b) $2(3+7x)(4x+3)-6(1-7x)$??? $56x^2+108x+12$

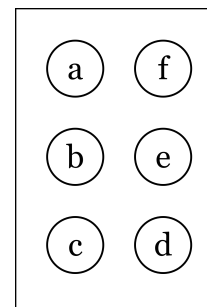
(c) $(2x+2)^3-(x-2)^2$.. ??? .. $8x^3+23x^2+28x+4$

(d) $\frac{-8x+3}{7}+2\frac{5-5x}{-6}$??? $\frac{52}{42}$

(e) $\frac{\frac{-2}{3}-\frac{2}{x}}{\frac{1}{3}+\frac{-4}{1}}$??? $\frac{-4x-19}{-33x}$

(f) $\frac{(5+x)^2+5}{(5x+6)\cdot\frac{-8}{x}}$??? $\frac{x^3+10x^2-30x}{40x-48}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Chi* χ -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $5(7x-4)+2(-2+3x)$??? $41x-24$

(b) $2(4+5x)(-6x+6)-8(3+4x)$??? $-60x^2+20x+24$

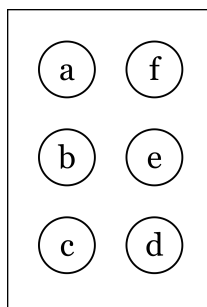
(c) $(4x+4)^3-(-4x+3)^2$... ??? ... $-64x^3-176x^2+55$

(d) $\frac{-7x+6}{-2}-6\frac{-7-x}{8}$??? $\frac{-68x-36}{16}$

(e) $\frac{\frac{5}{4}-\frac{1}{x}}{\frac{1}{2}+\frac{7}{-5}}$??? $\frac{-48x+37}{36x}$

(f) $\frac{(-2-6x)^2-3}{(3x-1)\cdot\frac{2}{x}}$??? $\frac{36x^3+24x^2-x}{-6x-2}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Chi* χ -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $3(-7x+1)+1(-1+5x)$??? $-16x+2$

(b) $-4(2+2x)(2x-2)+9(-4+x)$??? $-16x^2-9x$

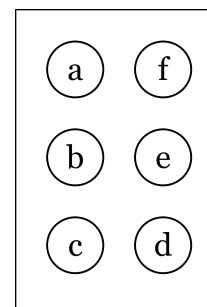
(c) $(2x+2)^3-(4x+9)^2$??? $8x^3+8x^2-48x-73$

(d) $\frac{-x-3}{2}+8\frac{1+2x}{2}$??? $\frac{30x+10}{-4}$

(e) $\frac{\frac{-3}{-4}-\frac{-5}{x}}{\frac{1}{-2}+\frac{-5}{2}}$??? $\frac{11x+82}{-48x}$

(f) $\frac{(2+6x)^2-4}{(3x+2)\cdot\frac{-1}{x}}$??? $\frac{36x^3+24x^2}{3x-2}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina $Psi \psi$ -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $3(7x + 2) - 1(5 - 2x)$??? $23x$

(b) $2(-5 + 2x)(-3x - 5) - 3(3 + 2x)$. ??? . $-12x^2 + 4x + 41$

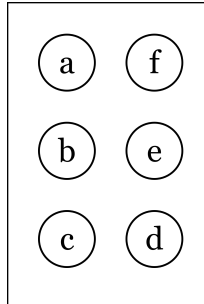
(c) $(-3x - 4)^3 - (-3x - 2)^2$??? $-27x^3 - 117x^2 - 156x - 68$

(d) $\frac{2x + 1}{2} + 6\frac{-8 - 5x}{-3}$??? $\frac{66x - 99}{6}$

(e) $\frac{\frac{6}{-4} - \frac{-5}{x}}{\frac{1}{3} + \frac{-8}{-1}}$??? $\frac{-19x + 61}{100x}$

(f) $\frac{(2 + 4x)^2 + 3}{(-8x - 2) \cdot \frac{2}{x}}$??? $\frac{16x^3 + 16x^2 + 7x}{-16x - 4}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina $Psi \psi$ -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $2(-6x - 6) + 3(6 + 4x)$??? 6

(b) $3(2 + 6x)(-4x - 3) + 5(5 - 3x)$??? $-72x^2 - 93x + 7$

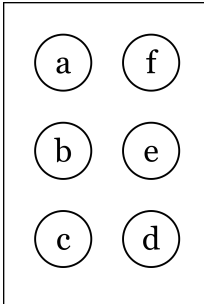
(c) $(-4x + 2)^3 - (2x + 7)^2$??? $-64x^3 + 92x^2 - 76x - 41$

(d) $\frac{3x + 4}{5} - 2\frac{-2 + 5x}{-4}$??? $\frac{4}{20}$

(e) $\frac{\frac{-8}{-2} - \frac{-4}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{4}{3}}$??? $\frac{22x + 23}{2x}$

(f) $\frac{(-3 - 6x)^2 - 2}{(3x + 2) \cdot \frac{-3}{x}}$??? $\frac{36x^3 + 36x^2 - 7x}{9x - 6}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina $Psi \psi$ -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $3(-4x + 1) + 2(6 + 8x)$??? $4x + 15$

(b) $-8(4 - x)(x + 2) + 1(1 + 6x)$. ??? . $8x^2 + 10x + 63$

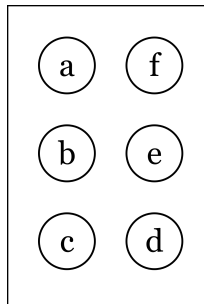
(c) $(3x - 3)^3 - (-9x - 1)^2$??? $27x^3 - 162x^2 + 63x - 28$

(d) $\frac{6x - 5}{-3} - 4\frac{5 + 2x}{-3}$??? $\frac{75}{-9}$

(e) $\frac{\frac{1}{-2} - \frac{-8}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{-1}{-4}}$??? $\frac{4x - 64}{6x}$

(f) $\frac{(4 - 2x)^2 - 6}{(x - 6) \cdot \frac{5}{x}}$??? $\frac{4x^3 - 16x^2 - 10x}{-5x - 30}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina $Psi \psi$ -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-4(-8x - 4) - 2(2 - x)$??? $34x + 12$

(b) $4(-3 - 3x)(-4x + 3) - 4(5 + 4x)$??? $48x^2 + 4x + 56$

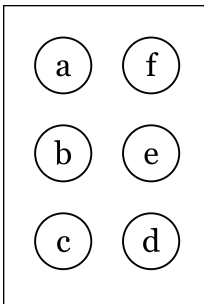
(c) $(3x + 4)^3 - (-3x + 8)^2$.. ??? .. $27x^3 + 99x^2 + 192x$

(d) $\frac{-x + 3}{-7} - 7\frac{2 - 2x}{-2}$??? $\frac{-96x + 92}{-14}$

(e) $\frac{\frac{-4}{-2} - \frac{2}{x}}{\frac{1}{3} + \frac{-6}{-3}}$??? $\frac{36x - 36}{42x}$

(f) $\frac{(5 - x)^2 - 3}{(-2x + 7) \cdot \frac{-2}{x}}$??? $\frac{x^3 - 10x^2 + 22x}{4x - 14}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Omega* ω -i

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $2(-x+5) - 9(6-x)$??? $7x+44$

(b) $4(-2+2x)(x+1) - 5(-5+3x)$??? $8x^2 - 15x + 17$

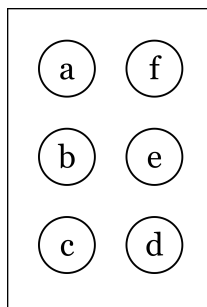
(c) $(2x+3)^3 - (x+8)^2$??? $-8x^3 - 35x^2 - 37$

(d) $\frac{-5x+1}{2} + 2\frac{4+6x}{6}$??? $\frac{22}{-12}$

(e) $\frac{\frac{2}{-3} - \frac{-4}{x}}{\frac{1}{5} + \frac{-1}{1}}$??? $\frac{-8x+63}{18x}$

(f) $\frac{(2+3x)^2 - 2}{(8x+4) \cdot \frac{-2}{x}}$??? $\frac{9x^3 + 12x^2 + 2x}{-16x - 8}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Omega* ω -ii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-4(2x-1) - 5(3+8x)$??? $-48x - 11$

(b) $6(-2+2x)(-3x+3) + 3(-2+5x)$??? $-36x^2 + 87x - 42$

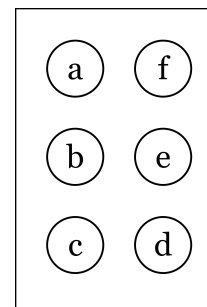
(c) $(-2x-4)^3 - (7x+1)^2$... ??? ... $8x^3 - 97x^2 - 110x - 65$

(d) $\frac{-3x-3}{-5} + 3\frac{2+3x}{2}$??? $\frac{-36}{10}$

(e) $\frac{\frac{-5}{1} - \frac{-3}{x}}{\frac{1}{-4} + \frac{-4}{5}}$??? $\frac{100x-60}{21x}$

(f) $\frac{(-7-4x)^2 + 5}{(5x+5) \cdot \frac{5}{x}}$??? $\frac{16x^3 + 56x^2 + 54x}{25x + 25}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Omega* ω -iii

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $-6(4x+2) + 4(5-x)$??? $-28x+8$

(b) $-5(-2+5x)(3x+3) - 7(-5-2x)$??? $-75x^2 + 31x + 65$

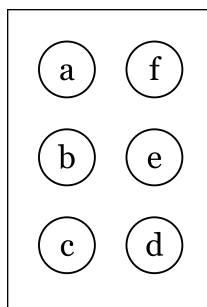
(c) $(x-1)^3 - (-x-2)^2$??? $x^3 - 4x^2 - x - 5$

(d) $\frac{-2x-1}{2} + 5\frac{-2+x}{2}$??? $\frac{6x-22}{-4}$

(e) $\frac{\frac{4}{-6} - \frac{-3}{x}}{\frac{1}{4} + \frac{-2}{1}}$??? $\frac{16x-72}{42x}$

(f) $\frac{(-6-5x)^2 - 1}{(3x+1) \cdot \frac{1}{x}}$??? $\frac{25x^3 + 60x^2 - 35x}{-3x+1}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Omega* ω -iv

Meno:

Uprav výrazy (a) až (f). Pokud je výraz za otazníky roven výrazu před otázníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

(a) $3(x+2) + 1(-4+7x)$??? $10x+2$

(b) $2(-4+x)(-7x+4) + 6(2+4x)$??? $-14x^2 + 88x - 20$

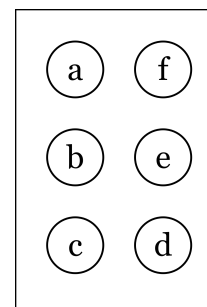
(c) $(-x-4)^3 - (-4x-6)^2$. ??? . $-x^3 - 28x^2 - 96x - 100$

(d) $\frac{5x+3}{3} - 3\frac{-1-4x}{-2}$??? $\frac{-26x+3}{6}$

(e) $\frac{\frac{1}{4} - \frac{-6}{x}}{\frac{1}{4} + \frac{-1}{2}}$??? $\frac{2x+48}{4x}$

(f) $\frac{(-6+4x)^2 + 8}{(-2x-3) \cdot \frac{2}{x}}$??? $\frac{16x^3 - 48x^2 - 44x}{4x - 6}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky (riešenia)

α	$i : D$	(a) $-32x - 3\checkmark$	(b) $-20x^2 + 41x - 58\mathbf{X}$	(c) $27x^3 + 11x^2 + 81x - 80\mathbf{X}$	(d) $\frac{2x+50}{8}\mathbf{X}$	(e) $\frac{-6x-2}{4x}\checkmark$	(f) $\frac{4x^3-20x^2+21x}{24x-42}\checkmark$
	$ii : E$	(a) $6x + 22\checkmark$	(b) $-60x^2 - 84x - 38\mathbf{X}$	(c) $64x^3 + 32x^2 + 44x - 15\mathbf{X}$	(d) $\frac{2x+55}{-30}\checkmark$	(e) $\frac{-4x-36}{12x}\checkmark$	(f) $\frac{x^3+10x^2+27x}{7x+4}\mathbf{X}$
	$iii : K$	(a) $-12x - 1\checkmark$	(b) $56x^2 - 41x + 2\mathbf{X}$	(c) $-x^3 - 13x^2 - 36x - 100\checkmark$	(d) $\frac{-32}{32}\mathbf{X}$	(e) $\frac{-8x-6}{3x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{36x^3+24x^2+7x}{12x-20}\mathbf{X}$
	$iv : A$	(a) $-13x - 2\checkmark$	(b) $-96x^2 + 102x - 10\mathbf{X}$	(c) $-27x^3 - 31x^2 - 25x - 17\mathbf{X}$	(d) $\frac{27x+36}{-24}\mathbf{X}$	(e) $\frac{28x-35}{16x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{49x^3-28x^2-x}{-48x+12}\mathbf{X}$
β	$i : M$	(a) $9x + 6\checkmark$	(b) $30x^2 - 52x - 28\mathbf{X}$	(c) $64x^3 - 112x^2 + 64x - 12\checkmark$	(d) $\frac{-11x+7}{-10}\mathbf{X}$	(e) $\frac{-18x+16}{36x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{x^3-12x^2+29x}{2x-18}\checkmark$
	$ii : \check{A}$	(a) $-27x + 22\checkmark$	(b) $36x^2 + 66x + 38\mathbf{X}$	(c) $27x^3 + 27x + 18\mathbf{X}$	(d) $\frac{-47x+63}{-10}\checkmark$	(e) $\frac{72x+72}{-27x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{9x^3-18x^2+13x}{-32x+8}\mathbf{X}$
	$iii : M$	(a) $4x - 19\checkmark$	(b) $32x^2 - 62x + 33\mathbf{X}$	(c) $64x^3 - 145x^2 + 100x - 43\checkmark$	(d) $\frac{45x-33}{-18}\mathbf{X}$	(e) $\frac{-6x+9}{-18x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{49x^3-56x^2+17x}{36x-18}\checkmark$
	$iv : A$	(a) $-64x + 66\checkmark$	(b) $64x^2 - 30x - 20\mathbf{X}$	(c) $8x^3 + 15x^2 + 6x - 1\mathbf{X}$	(d) $\frac{25x+70}{30}\mathbf{X}$	(e) $\frac{63x-98}{32x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{64x^3+32x^2}{-32x-8}\mathbf{X}$
γ	$i : W$	(a) $-21x + 22\checkmark$	(b) $-12x^2 + 17x + 20\checkmark$	(c) $-8x^3 - 21x^2 - 2\checkmark$	(d) $\frac{-22x-110}{-6}\checkmark$	(e) $\frac{-6x+64}{40x}\checkmark$	(f) $\frac{16x^3-8x^2+6x}{-8x+24}\mathbf{X}$
	$ii : I$	(a) $-60x + 75\mathbf{X}$	(b) $-24x^2 + 78x - 58\checkmark$	(c) $-64x^3 - 180x^2 - 120x - 28\mathbf{X}$	(d) $\frac{-80x+6}{-35}\mathbf{X}$	(e) $\frac{-4x-80}{25x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{16x^3+16x^2-3x}{-8x-16}\mathbf{X}$
	$iii : F$	(a) $-41x - 50\checkmark$	(b) $-36x^2 - 58x - 27\checkmark$	(c) $-x^3 - 37x^2 - 62x + 63\mathbf{X}$	(d) $\frac{54x-2}{10}\mathbf{X}$	(e) $\frac{-100x-60}{-13x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{36x^3+12x^2-x}{28x+49}\checkmark$
	$iv : I$	(a) $15x + 3\mathbf{X}$	(b) $-72x^2 - 119x - 34\checkmark$	(c) $-8x^3 - 72x^2 - 6x - 43\mathbf{X}$	(d) $\frac{36x-48}{6}\mathbf{X}$	(e) $\frac{-60x-75}{8x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{81x^3+90x^2+20x}{-x-5}\checkmark$
δ	$i : M$	(a) $-3x + 60\checkmark$	(b) $20x^2 + 10x - 85\mathbf{X}$	(c) $27x^3 + 65x^2 + 25x - 22\checkmark$	(d) $\frac{44x+28}{16}\mathbf{X}$	(e) $\frac{-2x-18}{15x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{x^3+8x^2+12x}{-12x+12}\checkmark$
	$ii : O$	(a) $60x - 3\checkmark$	(b) $-10x^2 + 12x + 14\mathbf{X}$	(c) $-27x^3 - 82x^2 - 91x - 52\checkmark$	(d) $\frac{47x+65}{20}\mathbf{X}$	(e) $\frac{3x+3}{3x}\checkmark$	(f) $\frac{81x^3+90x^2+21x}{3x+2}\mathbf{X}$
	$iii : S$	(a) $-72x - 5\mathbf{X}$	(b) $48x^2 - 57x - 33\checkmark$	(c) $-x^3 - x^2 + 5x - 3\checkmark$	(d) $\frac{22x+6}{10}\mathbf{X}$	(e) $\frac{-24x-90}{-35x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{25x^3+30x^2+12x}{-16x+20}\checkmark$
	$iv : T$	(a) $36\mathbf{X}$	(b) $18x^2 + 38x + 27\checkmark$	(c) $27x^3 + 5x^2 + 120x - 28\checkmark$	(d) $\frac{33x-144}{-18}\mathbf{X}$	(e) $\frac{12x-48}{-36x}\checkmark$	(f) $\frac{4x^3+16x^2+13x}{-7x+63}\checkmark$
ϵ	$i : O$	(a) $32x + 28\checkmark$	(b) $63x^2 - 15x - 21\mathbf{X}$	(c) $x^3 - 10x^2 - 8x - 33\checkmark$	(d) $\frac{16x-50}{-12}\mathbf{X}$	(e) $\frac{16x+8}{25x}\checkmark$	(f) $\frac{25x^3-20x^2+12x}{-18x-3}\mathbf{X}$
	$ii : K$	(a) $20x + 1\checkmark$	(b) $20x^2 + 10x - 18\mathbf{X}$	(c) $64x^3 - 180x^2 + 180x - 63\checkmark$	(d) $\frac{-56x+96}{-16}\mathbf{X}$	(e) $\frac{36x-24}{-18x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{49x^3+84x^2+33x}{-28x+42}\mathbf{X}$
	$iii : N$	(a) $-47x + 7\checkmark$	(b) $-42x^2 + 28x + 26\mathbf{X}$	(c) $-x^3 - 10x^2 - 17x - 52\checkmark$	(d) $\frac{12x-68}{12}\mathbf{X}$	(e) $\frac{36x+60}{-50x}\checkmark$	(f) $\frac{16x^3-56x^2+48x}{7x-49}\checkmark$
	$iv : O$	(a) $-51x - 26\checkmark$	(b) $-10x^2 + 56x - 73\mathbf{X}$	(c) $x^3 - 7x^2 + 10x - 9\checkmark$	(d) $\frac{2x+22}{12}\mathbf{X}$	(e) $\frac{9x-63}{21x}\checkmark$	(f) $\frac{36x^3+24x^2+5x}{9x+12}\mathbf{X}$
ζ	$i : Z$	(a) $7x + 19\checkmark$	(b) $-16x^2 + 65x + 29\mathbf{X}$	(c) $-64x^3 + 143x^2 - 106x + 26\checkmark$	(d) $\frac{107x+97}{-45}\checkmark$	(e) $\frac{-14x-20}{8x}\checkmark$	(f) $\frac{9x^3-6x^2+9x}{-2x+14}\mathbf{X}$
	$ii : I$	(a) $62x + 10\mathbf{X}$	(b) $8x^2 - 36x - 54\checkmark$	(c) $-x^3 - 16x^2 - 24x - 44\mathbf{X}$	(d) $\frac{42x+12}{-10}\mathbf{X}$	(e) $\frac{12x+36}{-44x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{x^3+18x^2+22x}{-4x+3}\checkmark$
	$iii : M$	(a) $-8x + 2\checkmark$	(b) $24x^2 + 13x - 29\mathbf{X}$	(c) $x^3 - 93x^2 + 156x - 100\checkmark$	(d) $\frac{39x-95}{21}\mathbf{X}$	(e) $\frac{6x-54}{20x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{x^3+14x^2+42x}{2x+1}\checkmark$
	$iv : A$	(a) $-48x + 11\checkmark$	(b) $35x^2 + 63x + 12\mathbf{X}$	(c) $-x^3 - 31x^2 + 8x - 12\mathbf{X}$	(d) $\frac{53x+43}{6}\mathbf{X}$	(e) $\frac{-15x-72}{-75x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{4x^3+8x^2-x}{6x-6}\mathbf{X}$
η	$i : S$	(a) $x - 21\mathbf{X}$	(b) $6x^2 - 18x + 9\checkmark$	(c) $-27x^3 - 157x^2 - 32x - 128\mathbf{X}$	(d) $\frac{-14x-2}{4}\mathbf{X}$	(e) $\frac{48x+96}{-60x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{81x^3-72x^2+15x}{12x+6}\checkmark$
	$ii : E$	(a) $8x - 46\checkmark$	(b) $-25x^2 + 16x + 52\mathbf{X}$	(c) $x^3 - 15x^2 - 24x - 44\mathbf{X}$	(d) $\frac{-19x+19}{-10}\mathbf{X}$	(e) $\frac{15x+36}{-44x}\checkmark$	(f) $\frac{16x^3+32x^2+12x}{2x+4}\mathbf{X}$
	$iii : N$	(a) $-62x + 29\checkmark$	(b) $16x^2 + 37x + 15\mathbf{X}$	(c) $27x^3 - 124x^2 + 176x - 80\checkmark$	(d) $\frac{-78x-34}{-21}\mathbf{X}$	(e) $\frac{-75x-30}{-22x}\checkmark$	(f) $\frac{16x^3-48x^2+30x}{-14x+12}\checkmark$
	$iv : O$	(a) $14x + 1\checkmark$	(b) $6x^2 + 13x - 8\mathbf{X}$	(c) $27x^3 - 91x^2 + 57x - 10\checkmark$	(d) $\frac{18x-18}{6}\mathbf{X}$	(e) $\frac{-12x+8}{-32x}\checkmark$	(f) $\frac{16x^3-8x^2+8x}{8x+28}\mathbf{X}$
θ	$i : A$	(a) $-3x - 21\checkmark$	(b) $4x^2 + 26x + 16\mathbf{X}$	(c) $-8x^3 - 24x^2 - 54x - 15\mathbf{X}$	(d) $\frac{-16x+32}{16}\mathbf{X}$	(e) $\frac{-32x-48}{10x-8}\mathbf{X}$	(f) $\frac{9x^3+18x^2+13x}{16x-48}\mathbf{X}$
	$ii : N$	(a) $-84x + 48\checkmark$	(b) $-3x^2 + 4x + 34\mathbf{X}$	(c) $64x^3 - 97x^2 + 44x - 12\checkmark$	(d) $\frac{-91x-53}{10}\mathbf{X}$	(e) $\frac{54x-54}{27x}\checkmark$	(f) $\frac{16x^3-48x^2+38x}{-48x+24}\checkmark$
	$iii : N$	(a) $34x - 14\checkmark$	(b) $16x^2 - 22x - 5\mathbf{X}$	(c) $-27x^3 - 31x^2 - 13x - 2\checkmark$	(d) $\frac{70x-30}{-25}\mathbf{X}$	(e) $\frac{15x+36}{6x}\checkmark$	(f) $\frac{64x^3-32x^2+6x}{-5x+30}\checkmark$
	$iv : A$	(a) $44x - 62\checkmark$	(b) $-24x^2 - 52x + 16\mathbf{X}$	(c) $27x^3 + 56x^2 + 101x + 23\mathbf{X}$	(d) $\frac{-12x+66}{-24}\mathbf{X}$	(e) $\frac{-30x+45}{-10x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{64x^3+112x^2+48x}{16x-12}\mathbf{X}$
ι	$i : C$	(a) $-48x + 17\checkmark$	(b) $30x^2 - 40x + 5\mathbf{X}$	(c) $-x^3 - 13x^2 - 18x + 55\mathbf{X}$	(d) $\frac{8x+20}{-16}\mathbf{X}$	(e) $\frac{-60x-48}{x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{9x^3+36x^2+37x}{16x-48}\checkmark$
	$ii : E$	(a) $9x + 18\checkmark$	(b) $40x^2 - 32x - 72\mathbf{X}$	(c) $-8x^3 - 12x^2 + 4\mathbf{X}$	(d) $\frac{36x-81}{9}\mathbf{X}$	(e) $\frac{-48x+24}{8x}\checkmark$	(f) $\frac{9x^3+54x^2+79x}{7x-2}\mathbf{X}$
	$iii : L$	(a) $-57x + 58\checkmark$	(b) $-72x^2 - 90x - 48\checkmark$	(c) $-27x^3 - 90x^2 - 135x - 108\checkmark$	(d) $\frac{107x+77}{-14}\mathbf{X}$	(e) $\frac{50x-100}{-24x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{9x^3+24x^2+20x}{-40x-5}\mathbf{X}$
	$iv : A$	(a) $-14x - 2\checkmark$	(b) $10x^2 - 30x + 9\mathbf{X}$	(c) $-8x^3 + 20x^2 - 44x - 17\mathbf{X}$	(d) $\frac{-21x+12}{-18}\mathbf{X}$	(e) $\frac{48x-24}{14x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{16x^3+40x^2+31x}{6x-2}\mathbf{X}$
κ	$i : R$	(a) $15\checkmark$	(b) $-50x^2 + 87x - 25\checkmark$	(c) $-x^3 + 2x^2 - 36x - 28\checkmark$	(d) $\frac{-28x+8}{-4}\mathbf{X}$	(e) $\frac{-6x-6}{-7x}\checkmark$	(f) $\frac{16x^3-64x^2+69x}{-24x+16}\mathbf{X}$
	$ii : U$	(a) $-16x + 8\checkmark$	(b) $10x^2 - 118x\mathbf{X}$	(c) $-x^3 - 33x^2 - 99x - 63\checkmark$	(d) $\frac{12x-24}{16}\checkmark$	(e) $\frac{-2x+10}{2x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{4x^3-32x^2+65x}{8x-2}\mathbf{X}$
	$iii : K$	(a) $28x\checkmark$	(b) $24x^2 + 21x - 3\mathbf{X}$	(c) $8x^3 - 25x^2 + 22x - 9\checkmark$	(d) $\frac{42x+20}{-12}\mathbf{X}$	(e) $\frac{3x+12}{-92x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{36x^3+24x^2+7x}{-14x+16}\mathbf{X}$
	$iv : A$	(a) $9x + 40\checkmark$	(b) $12x^2 - 8x + 5\mathbf{X}$	(c) $-8x^3 - 61x^2 - 104x - 52\mathbf{X}$	(d) $\frac{34x-40}{4}\mathbf{X}$	(e) $\frac{18x-18}{-9x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{25x^3+30x^2+12x}{-21x-28}\mathbf{X}$
λ	$i : C$	(a) $-46x + 17\checkmark$	(b) $-12x^2 + 36x + 20\mathbf{X}$	(c) $-x^3 - 13x^2 - 46x - 65\mathbf{X}$	(d) $\frac{78x-22}{24}\mathbf{X}$	(e) $\frac{-18x-54}{-72x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{36x^3+24x^2}{2x+8}\checkmark$
	$ii : E$	(a) $-22x + 43\checkmark$	(b) $-30x^2 - 65x - 27\mathbf{X}$	(c) $27x^3 + 18x^2 - 12x - 8\mathbf{X}$	(d) $\frac{-34x-4}{-42}\mathbf{X}$	(e) $\frac{x+7}{-7x}\checkmark$	(f) $\frac{4x^3-8x^2+13x}{-16x-14}\mathbf{X}$
	$iii : N$	(a) $11x - 37\checkmark$	(b) $12x^2 - 25x + 7\mathbf{X}$	(c) $-x^3 - 7x^2 - 14x - 9\checkmark$	(d) $\frac{-30x-44}{-15}\mathbf{X}$	(e) $\frac{-35x+70}{-70x}\checkmark$	(f) $\frac{81x^3-18x^2-6x}{-4x-8}\checkmark$
	$iv : A$	(a) $5x + 2\checkmark$	(b) $72x^2 + 16x - 52\mathbf{X}$	(c) $-8x^3 - 13x^2 - 4x - 2\mathbf{X}$	(d) $\frac{44x+82}{48}\mathbf{X}$	(e) $\frac{-9x+24}{-16x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{36x^3-24x^2+12x}{45x-45}\mathbf{X}$
μ	$i : D$	(a) $-4x - 3\checkmark$	(b) $-12x^2 - 2x\mathbf{X}$	(c) $27x^3 + 18x^2 + 60x + 4\mathbf{X}$	(d) $\frac{54x+6}{8}\mathbf{X}$	(e) $\frac{12x+96}{88x}\checkmark$	(f) $\frac{4x^3-12x^2+5x}{-48x+12}\checkmark$
	$ii : O$	(a) $-9x - 2\checkmark$	(b) $5x^2 - 6x - 29\mathbf{X}$	(c) $x^3 + 5x^2 + 14x + 7\checkmark$	(d) $\frac{-33x-68}{28}\mathbf{X}$	(e) $\frac{48x+90}{-28x+12}\mathbf{X}$	(f) $\frac{4x^3-8x^2-5x}{-28x+12}\mathbf{X}$
	$iii : M$	(a) $-34x - 22\checkmark$	(b) $-16x^2 + 88x - 31\mathbf{X}$	(c) $-8x^3 - 49x^2 - 80x - 128\checkmark$	(d) $\frac{68x-12}{-12}\mathbf{X}$	(e) $\frac{-8x-4}{-4x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{x^3-6x^2+3x}{-12x-20}\checkmark$
	$iv : A$	(a) $-10x + 4\checkmark$	(b) $-80x^2 + 131x - 57\mathbf{X}$	(c) $-x^3 - 22x^2 - 20x - 9\mathbf{X}$	(d) $\frac{x+65}{45}\mathbf{X}$	(e) $\frac{7x-63}{18x}\mathbf{X}$	(f) $\frac{16x^3-16x^2+7x}{2x-4}\mathbf{X}$

Závorky a zlomky (riešenia)

□ _ν	$i : \mathbf{I}$	(a) $22x - 3 \mathbf{X}$	(b) $30x^2 - 16x - 36 \checkmark$	(c) $-64x^3 - 193x^2 - 94x - 28 \mathbf{X}$	(d) $\frac{68x+18}{-8} \mathbf{X}$	(e) $\frac{12x+16}{-44x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{x^3-12x^2+31x}{-28x-20} \checkmark$
	$ii : \mathbf{G}$	(a) $-58x + 52 \checkmark$	(b) $4x^2 - 10x + 20 \checkmark$	(c) $-64x^3 - 160x^2 - 156x - 63 \mathbf{X}$	(d) $\frac{27x+7}{-14} \mathbf{X}$	(e) $\frac{36x-72}{-34x} \checkmark$	(f) $\frac{64x^3+48x^2+8x}{28x-42} \checkmark$
	$iii : \mathbf{L}$	(a) $34x - 64 \checkmark$	(b) $18x^2 - 26x - 37 \checkmark$	(c) $-64x^3 + 183x^2 - 180x + 60 \checkmark$	(d) $-\frac{14x+34}{8} \mathbf{X}$	(e) $\frac{4x-6}{2x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{x^3+10x^2+33x}{-12x-4} \mathbf{X}$
	$iv : \mathbf{U}$	(a) $-25x + 1 \checkmark$	(b) $9x^2 - 61x - 42 \mathbf{X}$	(c) $27x^3 + 99x^2 + 150x + 63 \checkmark$	(d) $-\frac{28x-16}{16} \checkmark$	(e) $-\frac{16x+50}{30x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{16x^3-40x^2+24x}{12x-12} \mathbf{X}$
□ _ξ	$i : \mathbf{Z}$	(a) $-24x + 10 \checkmark$	(b) $-6x^2 - 24x - 51 \mathbf{X}$	(c) $x^3 - x^2 + 27x - 35 \checkmark$	(d) $-\frac{55x+26}{42} \checkmark$	(e) $-\frac{48x+48}{20x} \checkmark$	(f) $\frac{49x^3-14x^2+8x}{49x-12x+12} \mathbf{X}$
	$ii : \mathbf{E}$	(a) $-22x + 9 \checkmark$	(b) $-12x^2 - 68x - 70 \mathbf{X}$	(c) $-27x^3 + 77x^2 - 49x - 37 \mathbf{X}$	(d) $\frac{42x-82}{12} \mathbf{X}$	(e) $\frac{36x+18}{-2x} \checkmark$	(f) $\frac{4x^3-24x^2+34x}{12x-24} \mathbf{X}$
	$iii : \mathbf{L}$	(a) $8x + 33 \checkmark$	(b) $6x^2 + 45x + 28 \checkmark$	(c) $8x^3 + 44x^2 + 68x + 15 \checkmark$	(d) $-\frac{4x+6}{-8x} \mathbf{X}$	(e) $\frac{27x+6}{-8x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{25x^3+70x^2+53x}{4x-5} \mathbf{X}$
	$iv : \mathbf{í}$	(a) $-14x + 29 \mathbf{X}$	(b) $70x^2 - 52x - 64 \mathbf{X}$	(c) $64x^3 - 145x^2 + 116x - 43 \checkmark$	(d) $\frac{7x+91}{14} \mathbf{X}$	(e) $\frac{54x-72}{-33x} \checkmark$	(f) $\frac{x^3-4x^2+x}{-16x+16} \checkmark$
□ _o	$i : \mathbf{T}$	(a) $5x - 1 \mathbf{X}$	(b) $-24x^2 - 115x - 104 \checkmark$	(c) $-x^3 - 13x^2 - 52x - 68 \checkmark$	(d) $-\frac{34x+30}{8} \mathbf{X}$	(e) $\frac{8x+10}{-5x} \checkmark$	(f) $\frac{49x^3-14x^2+6x}{5x+4} \checkmark$
	$ii : \mathbf{Á}$	(a) $-34x - 29 \checkmark$	(b) $-12x^2 + 42x + 42 \mathbf{X}$	(c) $8x^3 - 73x^2 + 106x - 65 \mathbf{X}$	(d) $-\frac{30x-27}{-15} \checkmark$	(e) $\frac{28x-8}{18x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{64x^3-112x^2+48x}{-56x+21} \mathbf{X}$
	$iii : \mathbf{T}$	(a) $15x + 31 \mathbf{X}$	(b) $-28x^2 + 32x + 62 \checkmark$	(c) $-x^3 + 2x^2 - 5x \checkmark$	(d) $-\frac{23x-88}{6} \mathbf{X}$	(e) $-\frac{18x+72}{63x} \checkmark$	(f) $\frac{16x^3-8x^2+6x}{-x+1} \checkmark$
	$iv : \mathbf{A}$	(a) $26x + 4 \checkmark$	(b) $6x^2 - 38x + 40 \mathbf{X}$	(c) $8x^3 + 8x^2 + 10x \mathbf{X}$	(d) $-\frac{18x+28}{-4} \mathbf{X}$	(e) $-\frac{27x+6}{-8x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{25x^3+40x^2+11x}{-8x+10} \mathbf{X}$
□ _π	$i : \mathbf{E}$	(a) $-13x + 58 \checkmark$	(b) $-12x^2 - 52x - 69 \mathbf{X}$	(c) $x^3 - 4x^2 + 5x - 2 \mathbf{X}$	(d) $-\frac{20x+29}{-6} \mathbf{X}$	(e) $\frac{4x+4}{-8x} \checkmark$	(f) $\frac{16x^3-40x^2+20x}{3x+27} \mathbf{X}$
	$ii : \mathbf{U}$	(a) $-7x - 6 \checkmark$	(b) $-56x^2 - 71x - 26 \mathbf{X}$	(c) $-x^3 - 16x^2 - 76x - 113 \checkmark$	(d) $-\frac{36x+99}{-54} \checkmark$	(e) $\frac{18x+36}{82x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{16x^3+24x^2+4x}{8x-20} \mathbf{X}$
	$iii : \mathbf{R}$	(a) $-10x + 20 \checkmark$	(b) $-84x^2 + 14x + 19 \checkmark$	(c) $-x^3 + 5x^2 + 4x - 56 \checkmark$	(d) $\frac{28x-15}{6} \mathbf{X}$	(e) $\frac{10x+6}{-9x} \checkmark$	(f) $\frac{49x^3-28x^2+11x}{-4x-24} \mathbf{X}$
	$iv : \mathbf{O}$	(a) $14x - 6 \checkmark$	(b) $-90x^2 - 15x + 3 \mathbf{X}$	(c) $27x^3 - 124x^2 + 200x - 113 \checkmark$	(d) $\frac{12x-2}{24} \mathbf{X}$	(e) $\frac{36x-24}{16x} \checkmark$	(f) $\frac{16x^3-16x^2+5x}{63x-7} \mathbf{X}$
□ _ρ	$i : \mathbf{H}$	(a) $27x + 9 \checkmark$	(b) $14x^2 - 79x - 83 \checkmark$	(c) $64x^3 - 121x^2 + 68x - 12 \mathbf{X}$	(d) $-\frac{20x+56}{12} \mathbf{X}$	(e) $-\frac{2x+36}{12x} \checkmark$	(f) $\frac{9x^3+48x^2+61x}{-x+1} \mathbf{X}$
	$ii : \mathbf{O}$	(a) $-4x - 1 \checkmark$	(b) $4x^2 + 7x + 52 \mathbf{X}$	(c) $-x^3 - 4x^2 + 8x + 15 \checkmark$	(d) $\frac{21x+44}{-10} \mathbf{X}$	(e) $\frac{90x-36}{54x} \checkmark$	(f) $\frac{4x^3+8x^2+9x}{-27x+27} \mathbf{X}$
	$iii : \mathbf{R}$	(a) $-18x - 15 \checkmark$	(b) $-50x^2 + 73x - 16 \checkmark$	(c) $-8x^3 - 25x^2 - 122x - 41 \checkmark$	(d) $\frac{12x+45}{9} \mathbf{X}$	(e) $\frac{21x-42}{38x} \checkmark$	(f) $\frac{64x^3+16x^2+7x}{56x+21} \mathbf{X}$
	$iv : \mathbf{A}$	(a) $14x + 38 \checkmark$	(b) $18x^2 - 66x + 56 \mathbf{X}$	(c) $-64x^3 + 60x^2 - 144x - 56 \mathbf{X}$	(d) $-\frac{22x-69}{6} \mathbf{X}$	(e) $\frac{24x+48}{23x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{9x^3-6x^2+3x}{-6x-3} \mathbf{X}$
□ _σ	$i : \mathbf{R}$	(a) $-52x + 15 \checkmark$	(b) $20x^2 + 38x + 66 \checkmark$	(c) $-27x^3 - 58x^2 - 28x - 12 \checkmark$	(d) $-\frac{45x+45}{-20} \mathbf{X}$	(e) $\frac{20x+40}{6x} \checkmark$	(f) $\frac{64x^3+48x^2+14x}{10x+45} \mathbf{X}$
	$ii : \mathbf{E}$	(a) $41x + 7 \checkmark$	(b) $75x^2 - 106x + 44 \mathbf{X}$	(c) $-64x^3 + 135x^2 - 96x + 23 \mathbf{X}$	(d) $-\frac{5x-59}{14} \mathbf{X}$	(e) $-\frac{5x+8}{32x} \checkmark$	(f) $\frac{x^3-10x^2+29x}{-16x+12} \mathbf{X}$
	$iii : \mathbf{K}$	(a) $13x - 10 \checkmark$	(b) $4x^2 - 4x - 44 \mathbf{X}$	(c) $-x^3 - 55x^2 - 40x - 12 \checkmark$	(d) $-\frac{75x-21}{-18} \mathbf{X}$	(e) $\frac{20x+25}{-45x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{4x^3-8x^2+6x}{6x-1} \mathbf{X}$
	$iv : \mathbf{A}$	(a) $-26x + 10 \checkmark$	(b) $-20x^2 - 54x + 12 \mathbf{X}$	(c) $27x^3 - 124x^2 + 208x - 128 \mathbf{X}$	(d) $\frac{68x-34}{-14} \mathbf{X}$	(e) $\frac{2x-16}{x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{36x^3-84x^2+57x}{7x-3} \mathbf{X}$
□ _τ	$i : \mathbf{P}$	(a) $-6x + 6 \checkmark$	(b) $-30x^2 + 38x + 28 \checkmark$	(c) $-64x^3 - x^2 + 44x - 15 \checkmark$	(d) $-\frac{34x+52}{4} \mathbf{X}$	(e) $\frac{25x+40}{-8x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{16x^3+16x^2+x}{-2x+9} \checkmark$
	$ii : \mathbf{I}$	(a) $-44x - 27 \mathbf{X}$	(b) $16x^2 - 77x - 39 \checkmark$	(c) $-x^3 - 61x^2 + 45x - 8 \mathbf{X}$	(d) $\frac{24x+64}{8} \mathbf{X}$	(e) $-\frac{4x+64}{-12x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{4x^3-20x^2+21x}{12x-20} \checkmark$
	$iii : \mathbf{V}$	(a) $-24x + 2 \checkmark$	(b) $-40x^2 + 97x - 29 \checkmark$	(c) $x^3 - 19x^2 + 27x - 10 \checkmark$	(d) $\frac{108x+64}{-48} \checkmark$	(e) $-\frac{8x+72}{-66x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{4x^3+24x^2+39x}{42x+35} \mathbf{X}$
	$iv : \mathbf{O}$	(a) $-16x + 54 \checkmark$	(b) $-16x^2 - 20x + 21 \mathbf{X}$	(c) $-8x^3 - 21x^2 + 18x - 17 \checkmark$	(d) $-\frac{24x-24}{-16} \mathbf{X}$	(e) $\frac{3x-42}{-12x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{4x^3-4x^2+7x}{-3x+9} \mathbf{X}$
□ _v	$i : \mathbf{L}$	(a) $18x + 26 \checkmark$	(b) $-48x^2 + 44x + 4 \checkmark$	(c) $8x^3 - 45x^2 + 30x - 43 \checkmark$	(d) $-\frac{81x+45}{-27} \mathbf{X}$	(e) $\frac{10x+8}{-4x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{4x^3-4x^2+10x}{9x+6} \mathbf{X}$
	$ii : \mathbf{A}$	(a) $10x - 40 \checkmark$	(b) $-48x^2 - 137x - 97 \mathbf{X}$	(c) $8x^3 + 12x^2 + 144x + 48 \mathbf{X}$	(d) $-\frac{32x-44}{18} \mathbf{X}$	(e) $\frac{18x-36}{-6x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{25x^3+80x^2+65x}{-21x+28} \mathbf{X}$
	$iii : \mathbf{N}$	(a) $2x + 47 \checkmark$	(b) $-24x^2 + 44x - 2 \mathbf{X}$	(c) $64x^3 - 208x^2 + 92x - 28 \checkmark$	(d) $\frac{62x+58}{-30} \mathbf{X}$	(e) $-\frac{60x-48}{-44x} \checkmark$	(f) $\frac{x^3+18x^2+83x}{-24x+8} \checkmark$
	$iv : \mathbf{O}$	(a) $-6x + 51 \checkmark$	(b) $42x^2 - 35x - 9 \mathbf{X}$	(c) $27x^3 - 133x^2 + 154x - 65 \checkmark$	(d) $-\frac{66x-24}{-18} \mathbf{X}$	(e) $-\frac{3x+63}{-3x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{25x^3+20x^2-x}{-6x-4} \mathbf{X}$
□ _φ	$i : \mathbf{H}$	(a) $60x + 25 \checkmark$	(b) $24x^2 + 42x + 6 \checkmark$	(c) $-x^3 - 4x^2 - 80x + 48 \mathbf{X}$	(d) $\frac{48x+74}{-10} \mathbf{X}$	(e) $\frac{48x-90}{-15x} \checkmark$	(f) $\frac{16x^3+16x^2+8x}{14x-10} \mathbf{X}$
	$ii : \mathbf{R}$	(a) $6x - 60 \checkmark$	(b) $20x^2 - 57x - 14 \checkmark$	(c) $-27x^3 + 50x^2 - 68x - 56 \checkmark$	(d) $-\frac{4x-52}{-12} \mathbf{X}$	(e) $\frac{21x-18}{-12x} \checkmark$	(f) $\frac{x^3-6x^2+11x}{3x+9} \mathbf{X}$
	$iii : \mathbf{A}$	(a) $8x + 4 \checkmark$	(b) $-30x^2 - 50x - 16 \mathbf{X}$	(c) $8x^3 - 12x^2 + 84x - 17 \mathbf{X}$	(d) $-\frac{99x+54}{27} \mathbf{X}$	(e) $-\frac{24x-60}{-22x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{25x^3+40x^2+12x}{-45x+15} \mathbf{X}$
	$iv : \mathbf{D}$	(a) $-13x - 23 \checkmark$	(b) $-40x^2 + 91x - 61 \mathbf{X}$	(c) $x^3 - 15x^2 + 42x - 33 \mathbf{X}$	(d) $-\frac{33x+66}{30} \mathbf{X}$	(e) $\frac{96x+96}{-40x} \checkmark$	(f) $\frac{9x^3+18x^2+13x}{-3x-2} \mathbf{X}$
□ _χ	$i : \mathbf{V}$	(a) $-2x + 23 \checkmark$	(b) $-30x^2 + 18x + 4 \checkmark$	(c) $8x^3 + 32x^2 + 74x + 2 \checkmark$	(d) $-\frac{24x+50}{8} \checkmark$	(e) $\frac{72x-48}{18x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{36x^3+24x^2+x}{21x-21} \mathbf{X}$
	$ii : \mathbf{L}$	(a) $9x + 17 \checkmark$	(b) $56x^2 + 108x + 12 \checkmark$	(c) $8x^3 + 23x^2 + 28x + 4 \checkmark$	(d) $-\frac{22x+52}{-42} \mathbf{X}$	(e) $-\frac{6x-18}{-33x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{x^3+10x^2+30x}{-40x-48} \mathbf{X}$
	$iii : \mathbf{A}$	(a) $41x - 24 \checkmark$	(b) $-60x^2 - 20x + 24 \mathbf{X}$	(c) $64x^3 + 176x^2 + 216x + 55 \mathbf{X}$	(d) $-\frac{68x-36}{-16} \mathbf{X}$	(e) $-\frac{50x+40}{36x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{36x^3+24x^2+x}{6x-2} \mathbf{X}$
	$iv : \mathbf{K}$	(a) $-16x + 2 \checkmark$	(b) $-16x^2 + 9x - 20 \mathbf{X}$	(c) $8x^3 + 8x^2 - 48x - 73 \checkmark$	(d) $\frac{30x+10}{4} \mathbf{X}$	(e) $\frac{12x+80}{-48x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{36x^3+24x^2}{-3x-2} \mathbf{X}$
□ _ψ	$i : \mathbf{S}$	(a) $23x + 1 \mathbf{X}$	(b) $-12x^2 + 4x + 41 \checkmark$	(c) $-27x^3 - 117x^2 - 156x - 68 \checkmark$	(d) $-\frac{66x-99}{-6} \mathbf{X}$	(e) $-\frac{18x+60}{100x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{16x^3+16x^2+7x}{-16x-4} \checkmark$
	$ii : \mathbf{L}$	(a) $6 \checkmark$	(b) $-72x^2 - 93x + 7 \checkmark$	(c) $-64x^3 + 92x^2 - 76x - 41 \checkmark$	(d) $-\frac{62x+4}{-20} \mathbf{X}$	(e) $\frac{24x+24}{2x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{36x^3+36x^2+7x}{-9x-6} \mathbf{X}$
	$iii : \mathbf{O}$	(a) $4x + 15 \checkmark$	(b) $8x^2 - 10x - 63 \mathbf{X}$	(c) $27x^3 - 162x^2 + 63x - 28 \checkmark$	(d) $\frac{9x+75}{9} \mathbf{X}$	(e) $\frac{4x-64}{6x} \checkmark$	(f) $\frac{4x^3-16x^2+10x}{5x-30} \mathbf{X}$
	$iv : \mathbf{N}$	(a) $34x + 12 \checkmark$	(b) $48x^2 - 4x - 56 \mathbf{X}$	(c) $27x^3 + 99x^2 + 192x \checkmark$	(d) $-\frac{96x+92}{14} \mathbf{X}$	(e) $\frac{36x-36}{42x} \checkmark$	(f) $\frac{x^3-10x^2+22x}{4x-14} \checkmark$
□ _ω	$i : \mathbf{I}$	(a) $7x - 44 \mathbf{X}$	(b) $8x^2 - 15x + 17 \checkmark$	(c) $8x^3 + 35x^2 + 38x - 37 \mathbf{X}$	(d) $-\frac{6x+22}{12} \mathbf{X}$	(e) $-\frac{10x+60}{18x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{9x^3+12x^2+2x}{-16x-8} \checkmark$
	$ii : \mathbf{G}$	(a) $-48x - 11 \checkmark$	(b) $-36x^2 + 87x - 42 \checkmark$	(c) $-8x^3 - 97x^2 - 110x - 65 \mathbf{X}$	(d) $-\frac{61x-36}{-10} \mathbf{X}$	(e) $\frac{100x-60}{21x} \checkmark$	(f) $\frac{16x^3+56x^2+54x}{25x+25} \checkmark$
	$iii : \mathbf{O}$	(a) $-28x + 8 \checkmark$	(b) $-75x^2 - 31x + 65 \mathbf{X}$	(c) $x^3 - 4x^2 - x - 5 \checkmark$	(d) $\frac{6x-22}{4} \mathbf{X}$	(e) $\frac{16x-72}{42x} \checkmark$	(f) $\frac{25x^3+60x^2+35x}{3x+1} \mathbf{X}$
	$iv : \mathbf{R}$	(a) $10x + 2 \checkmark$	(b) $-14x^2 + 88x - 20 \checkmark$	(c) $-x^3 - 28x^2 - 96x - 100 \checkmark$	(d) $\frac{26x+3}{-6} \mathbf{X}$	(e) $\frac{2x+48}{4x} \checkmark$	(f) $\frac{16x^3-48x^2+44x}{-4x-6} \mathbf{X}$

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		

Abeceda v Braillovom písmen na dekódování slov

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	?		!	
á	é	í	ó	ú	ý	û			
č	ď	ě	ň	ř	š	ť	ž		