

Závorky a zlomky, skupina *Alpha* α -i

Jméno:

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

(a) $-4(5x + 3) + 6(-2 + x)$??? $-14x$

(b) $-5(4 + 5x)(-x - 1) + 4(-2 + x)$??? $25x^2 - 49x - 12$

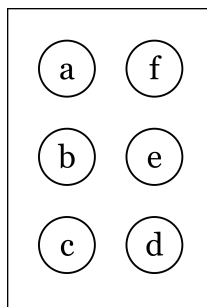
(c) $(3x + 3)^3 - (x + 1)^2$.. ??? .. $27x^3 + 80x^2 + 79x + 26$

(d) $\frac{x+1}{-2} - 3\frac{3-5x}{3}$??? $\frac{-27x+21}{-6}$

(e) $\frac{\frac{-4}{-8} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{-3} + \frac{4}{1}}$??? $\frac{9x+22}{88x}$

(f) $\frac{(6+2x)^2 + 8}{(5x-5) \cdot \frac{2}{x}}$??? $\frac{4x^3 + 24x^2 + 44x}{10x - 10}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Alpha* α -ii

Jméno:

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

(a) $6(8x + 5) - 3(6 - x)$??? $51x + 12$

(b) $-4(-3 + 5x)(-3x + 1) + 4(9 + x)$??? $60x^2 - 52x + 48$

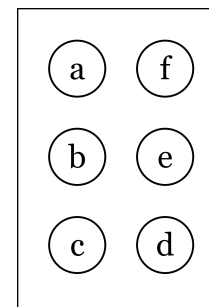
(c) $(-4x - 4)^3 - (-6x - 7)^2$??? $64x^3 + 228x^2 - 276x - 113$

(d) $\frac{4x+6}{-3} + 2\frac{-4+2x}{7}$??? $\frac{-16x+66}{21}$

(e) $\frac{\frac{3}{1} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{8} + \frac{-6}{4}}$??? $\frac{96x+32}{-44x}$

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

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Alpha* α -iii

Jméno:

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

(a) $-6(9x - 8) - 1(-8 + 3x)$... ??? ... $-57x + 56$

(b) $5(-3 - 6x)(3x - 1) - 3(1 - 4x)$??? $-90x^2 + 3x$

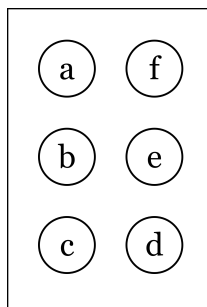
(c) $(2x + 1)^3 - (7x + 7)^2$.. ??? .. $-8x^3 + 37x^2 - 48$

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

(e) $\frac{\frac{-3}{-4} - \frac{2}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{1}{3}}$??? $\frac{9x-24}{-8x}$

(f) $\frac{(-5-x)^2 - 9}{(x-7) \cdot \frac{6}{x}}$??? $\frac{x^3 + 10x^2 - 16x}{-6x - 42}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Alpha* α -iv

Jméno:

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

(a) $-5(-5x + 4) - 3(-5 - 2x)$??? $31x - 5$

(b) $2(3 - 5x)(-x + 5) - 2(8 + 6x)$??? $10x^2 - 68x + 14$

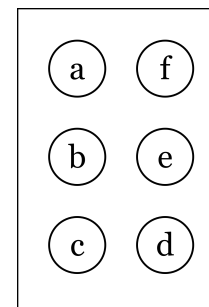
(c) $(-x - 3)^3 - (-2x - 5)^2$??? $-x^3 - 13x^2 - 47x - 52$

(d) $\frac{-7x+4}{3} + 3\frac{2-x}{7}$??? $\frac{58x+46}{-21}$

(e) $\frac{\frac{5}{8} - \frac{-2}{x}}{\frac{1}{3} + \frac{1}{-2}}$??? $\frac{-27x-97}{8x}$

(f) $\frac{(4+2x)^2 - 2}{(-6x+6) \cdot \frac{5}{x}}$??? $\frac{4x^3 + 16x^2 - 14x}{30x + 30}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Beta* β -i

Jméno:

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

(a) $-6(-5x + 9) - 4(-1 + 3x)$??? $18x + 50$

(b) $-2(8 - 5x)(-2x + 2) - 6(-2 + 7x)$??? $-20x^2 + 10x - 20$

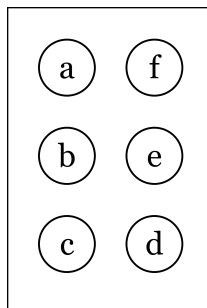
(c) $(-x - 1)^3 - (6x + 2)^2$??? $-x^3 - 39x^2 - 27x - 5$

(d) $\frac{-4x - 4}{3} + 5\frac{-3 + 3x}{-2}$??? $\frac{53x - 37}{6}$

(e) $\frac{\frac{-2}{-2} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{4} + \frac{3}{6}}$??? $\frac{-45x + 50}{-36x}$

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

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Beta* β -ii

Jméno:

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

(a) $-4(-3x + 1) - 3(8 - 2x)$??? $18x - 28$

(b) $3(4 - 3x)(x - 4) - 2(4 + 2x)$??? $-9x^2 + 44x - 56$

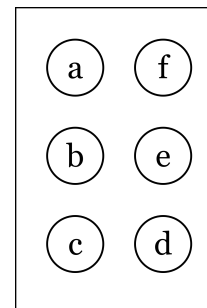
(c) $(3x + 2)^3 - (-8x - 5)^2$??? $27x^3 - 10x^2 - 44x - 17$

(d) $\frac{3x + 5}{3} - 3\frac{-2 + 2x}{4}$??? $\frac{-6x + 38}{-12}$

(e) $\frac{\frac{3}{3} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{3} + \frac{-5}{-2}}$??? $\frac{-19x + 17}{-51x}$

(f) $\frac{(-7 + 8x)^2 + 6}{(-4x - 2) \cdot \frac{1}{x}}$??? $\frac{64x^3 - 112x^2 - 55x}{4x - 2}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Beta* β -iii

Jméno:

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

(a) $-7(9x + 2) + 6(-1 + x)$??? $-57x - 20$

(b) $-2(2 + 5x)(3x + 3) - 3(-9 + 3x)$??? $-30x^2 + 51x - 15$

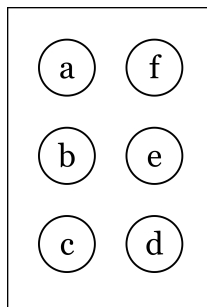
(c) $(-4x - 1)^3 - (-3x - 2)^2$. ??? . $-64x^3 - 57x^2 - 24x - 5$

(d) $\frac{-3x + 6}{-4} + 4\frac{3 - 2x}{5}$??? $\frac{17x - 18}{20}$

(e) $\frac{\frac{-2}{-1} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{7} + \frac{-6}{-1}}$??? $\frac{14x + 7}{43x}$

(f) $\frac{(-4 - 6x)^2 + 5}{(2x - 2) \cdot \frac{-6}{x}}$??? $\frac{36x^3 + 48x^2 - 21x}{12x + 12}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Beta* β -iv

Jméno:

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

(a) $-4(-6x - 2) - 9(4 - x)$??? $33x - 28$

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

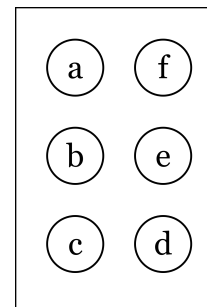
(c) $(2x - 3)^3 - (-7x + 9)^2$??? $8x^3 - 85x^2 + 180x - 108$

(d) $\frac{x + 8}{5} - 3\frac{-2 - 3x}{-5}$??? $\frac{-40x - 10}{25}$

(e) $\frac{\frac{2}{-3} - \frac{-2}{x}}{\frac{1}{4} + \frac{-3}{-3}}$??? $\frac{-24x + 72}{45x}$

(f) $\frac{(1 + x)^2 - 9}{(5x + 4) \cdot \frac{-4}{x}}$??? $\frac{x^3 + 2x^2 - 8x}{-20x - 16}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Gamma* γ -i

Jméno:

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

(a) $6(4x + 3) - 3(-2 - 3x)$??? $33x - 24$

(b) $3(-6 - 6x)(-3x + 2) - 1(5 - 7x)$??? $54x^2 - 25x + 41$

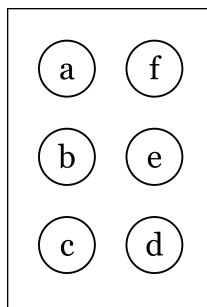
(c) $(2x - 1)^3 - (5x + 6)^2$.. ??? .. $8x^3 - 37x^2 - 54x - 37$

(d) $\frac{-x + 1}{5} - 2\frac{2 + 7x}{-6}$??? $\frac{-64x - 26}{-30}$

(e) $\frac{\frac{-5}{8} - \frac{-2}{x}}{\frac{1}{-4} + \frac{2}{1}}$??? $\frac{19x - 62}{-56x}$

(f) $\frac{(-6 - 2x)^2 + 4}{(2x - 9) \cdot \frac{-5}{x}}$??? $\frac{4x^3 + 24x^2 + 40x}{-10x + 45}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Gamma* γ -ii

Jméno:

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

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

(b) $5(4 + 2x)(2x - 4) + 5(6 - x)$... ??? ... $20x^2 + 5x$

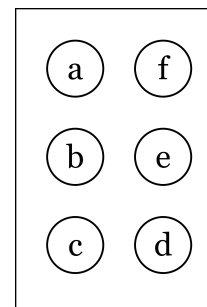
(c) $(-x + 2)^3 - (-3x + 6)^2$??? $-x^3 - 3x^2 + 24x - 28$

(d) $\frac{-2x - 1}{-3} - 4\frac{-4 + 5x}{3}$??? $\frac{-51}{9}$

(e) $\frac{\frac{4}{4} - \frac{3}{x}}{\frac{1}{8} + \frac{1}{1}}$??? $\frac{31x - 94}{36x}$

(f) $\frac{(3 + x)^2 + 7}{(3x - 2) \cdot \frac{-3}{x}}$??? $\frac{x^3 + 6x^2 - 16x}{9x + 6}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Gamma* γ -iii

Jméno:

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

(a) $4(7x + 1) + 3(-9 + 8x)$??? $52x - 23$

(b) $5(-2 + 4x)(-4x + 4) - 1(3 - 7x)$??? $-80x^2 - 127x + 43$

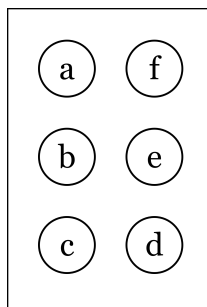
(c) $(3x - 1)^3 - (x - 6)^2$??? $27x^3 - 28x^2 + 21x - 37$

(d) $\frac{-8x + 4}{-2} + 4\frac{-6 - 3x}{6}$??? $\frac{72}{12}$

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

(f) $\frac{(-6 + x)^2 - 1}{(-4x + 5) \cdot \frac{-3}{x}}$??? $\frac{x^3 - 12x^2 - 35x}{-12x - 15}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Gamma* γ -iv

Jméno:

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

(a) $-7(-6x - 5) + 7(-1 + 4x)$??? $70x + 28$

(b) $-2(8 + x)(6x + 4) + 4(4 + 6x)$. ??? . $-12x^2 - 80x - 48$

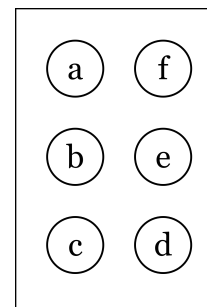
(c) $(-4x + 4)^3 - (4x + 9)^2$??? $-64x^3 + 176x^2 - 264x - 17$

(d) $\frac{-3x - 3}{2} + 5\frac{5 - 7x}{-5}$??? $\frac{55x + 65}{10}$

(e) $\frac{\frac{1}{-2} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{3} + \frac{5}{-1}}$??? $\frac{-6x + 8}{-28x}$

(f) $\frac{(1 - 5x)^2 + 3}{(x - 2) \cdot \frac{5}{x}}$??? $\frac{25x^3 - 10x^2 - 4x}{-5x - 10}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Delta* δ -i

Jméno:

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

(a) $3(-x-2) - 2(4+3x)$??? $-9x-14$

(b) $2(2-4x)(5x+1) - 7(-2+9x)$??? $-40x^2+51x$

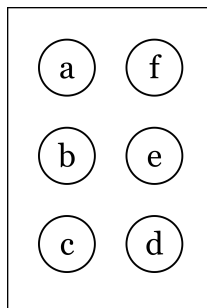
(c) $(4x-1)^3 - (2x+4)^2$??? $-64x^3+52x^2-4x-17$

(d) $\frac{7x-6}{5} - 2\frac{-2+7x}{5}$??? $\frac{-35x-10}{25}$

(e) $\frac{\frac{3}{-2} - \frac{6}{x}}{\frac{1}{-2} + \frac{5}{-4}}$??? $\frac{26x+99}{28x}$

(f) $\frac{(1-3x)^2-4}{(6x+3) \cdot \frac{-7}{x}}$??? $\frac{9x^3-6x^2-3x}{-42x-21}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Delta* δ -ii

Jméno:

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

(a) $8(7x-1) + 1(3+x)$??? $57x+5$

(b) $-3(5+x)(-3x+6) - 2(6-3x)$??? $9x^2-33x-102$

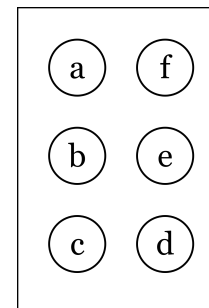
(c) $(4x+1)^3 - (-2x+6)^2$??? $64x^3+44x^2+36x-35$

(d) $\frac{2x+3}{-2} - 2\frac{-1+3x}{-5}$??? $\frac{2x-19}{-10}$

(e) $\frac{\frac{-3}{-2} - \frac{-4}{x}}{\frac{1}{2} + \frac{-1}{-2}}$??? $\frac{10x+35}{8x}$

(f) $\frac{(-2+x)^2+2}{(4x-7) \cdot \frac{2}{x}}$??? $\frac{x^3-4x^2+6x}{8x-14}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Delta* δ -iii

Jméno:

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

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

(b) $-4(2+3x)(7x-6) - 1(6+6x)$??? $-84x^2-10x-42$

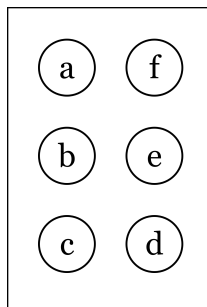
(c) $(-4x-1)^3 - (3x-5)^2$??? $-64x^3-57x^2+18x-26$

(d) $\frac{5x-3}{7} + 2\frac{4+2x}{2}$??? $\frac{38x+50}{-14}$

(e) $\frac{\frac{7}{-2} - \frac{4}{x}}{\frac{1}{4} + \frac{-1}{3}}$??? $\frac{84x+96}{2x}$

(f) $\frac{(-4-4x)^2+8}{(-5x-4) \cdot \frac{2}{x}}$??? $\frac{16x^3+32x^2+24x}{-10x-8}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Delta* δ -iv

Jméno:

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

(a) $-6(5x-1) - 6(3+x)$??? $-36x-12$

(b) $-4(-5-2x)(-x-2) - 2(2-3x)$??? $-8x^2+30x+44$

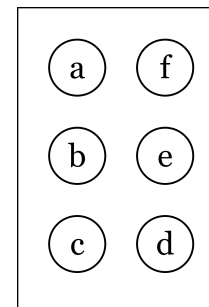
(c) $(-2x+4)^3 - (-7x-5)^2$.. ??? .. $8x^3+x^2-166x+39$

(d) $\frac{-2x-4}{-4} - 3\frac{3-x}{-9}$??? $\frac{-6x+72}{-36}$

(e) $\frac{\frac{-3}{4} - \frac{4}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{-3}{5}}$??? $\frac{18x+79}{-32x}$

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

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Epsilon* ϵ -i

Jméno:

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

(a) $2(-3x + 1) - 6(-8 - 4x)$??? $18x$

(b) $9(-4 + 7x)(x + 1) + 5(-4 - 8x)$??? $63x^2 + 13x$

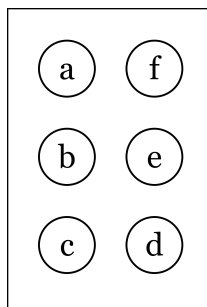
(c) $(x - 1)^3 - (5x + 3)^2$??? $x^3 - 28x^2 - 27x - 10$

(d) $\frac{3x - 7}{5} + 2\frac{-8 - 3x}{-2}$??? $\frac{-36x - 66}{-10}$

(e) $\frac{\frac{-1}{8} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{2} + \frac{-3}{-1}}$??? $\frac{5x + 17}{-56x}$

(f) $\frac{(-7 + 9x)^2 - 4}{(-2x + 9) \cdot \frac{2}{x}}$... ??? ... $\frac{81x^3 - 126x^2 + 45x}{-4x + 18}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Epsilon* ϵ -ii

Jméno:

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

(a) $-2(x - 2) - 6(-5 - x)$??? $4x + 34$

(b) $-2(-2 + 5x)(2x + 4) - 3(2 + 6x)$??? $-20x^2 - 50x + 10$

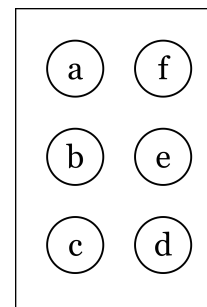
(c) $(3x - 4)^3 - (-6x - 7)^2$. ??? . $27x^3 - 144x^2 + 60x - 113$

(d) $\frac{-6x + 2}{3} + 6\frac{1 + x}{-3}$??? $\frac{12}{9}$

(e) $\frac{\frac{-6}{4} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{1}{7}}$??? $\frac{-39x + 31}{32x}$

(f) $\frac{(-1 - 2x)^2 - 6}{(7x - 4) \cdot \frac{5}{x}}$??? $\frac{4x^3 + 4x^2 - 5x}{35x - 20}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Epsilon* ϵ -iii

Jméno:

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

(a) $7(-x + 1) - 5(-1 + 4x)$??? $-27x + 12$

(b) $-5(-2 + 2x)(6x + 1) - 3(3 + 3x)$??? $-60x^2 - 41x - 1$

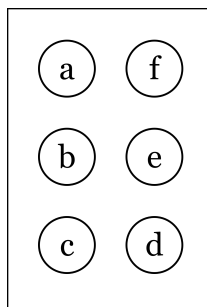
(c) $(-3x + 2)^3 - (-2x + 3)^2$??? $27x^3 + 50x^2 - 1$

(d) $\frac{-2x - 5}{8} - 2\frac{3 - x}{8}$??? $\frac{-88}{-64}$

(e) $\frac{\frac{-3}{-4} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{-4}{-8}}$??? $\frac{-25x + 31}{16x}$

(f) $\frac{(3 + 3x)^2 + 6}{(-6x - 2) \cdot \frac{-4}{x}}$??? $\frac{9x^3 + 18x^2 - 15x}{-24x + 8}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Epsilon* ϵ -iv

Jméno:

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

(a) $2(-3x - 8) - 4(6 - 3x)$??? $6x - 40$

(b) $2(-7 + 9x)(-3x + 4) - 9(-2 + 2x)$??? $-54x^2 + 96x - 38$

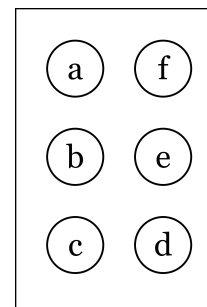
(c) $(-x - 1)^3 - (-2x + 6)^2$... ??? ... $-x^3 - 7x^2 + 21x - 37$

(d) $\frac{-2x - 1}{4} - 4\frac{-1 + 6x}{3}$??? $\frac{102x + 13}{-12}$

(e) $\frac{\frac{-2}{3} - \frac{-2}{x}}{\frac{1}{4} + \frac{2}{-1}}$??? $\frac{11x - 26}{21x}$

(f) $\frac{(6 - 9x)^2 + 5}{(6x - 9) \cdot \frac{-6}{x}}$??? $\frac{81x^3 - 108x^2 - 41x}{36x + 54}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina Zeta ζ -i

Jméno:

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

(a) $9(x+8) - 4(-8+5x)$??? $-11x$

(b) $-5(-1+2x)(-8x+1) + 5(-8-7x)$??? $80x^2 - 85x - 35$

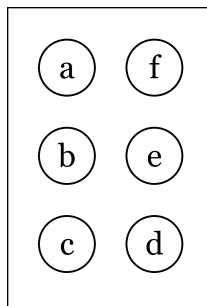
(c) $(-x-1)^3 - (2x-6)^2$??? $x^3 - 7x^2 + 21x - 37$

(d) $\frac{-4x+3}{2} - 2\frac{8-4x}{-5}$??? $\frac{36x-47}{10}$

(e) $\frac{\frac{-5}{4} - \frac{6}{x}}{\frac{1}{-3} + \frac{6}{1}}$??? $\frac{13x+73}{-68x}$

(f) $\frac{(-7-8x)^2 - 3}{(2x-4) \cdot \frac{-2}{x}}$??? $\frac{64x^3 + 112x^2 + 46x}{-4x+8}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina Zeta ζ -ii

Jméno:

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

(a) $-6(-4x-3) + 2(-6-5x)$??? $14x+6$

(b) $-2(-3-2x)(8x-1) - 6(5-9x)$??? $32x^2 + 98x - 36$

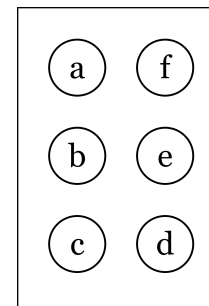
(c) $(4x-2)^3 - (-x+1)^2$. ??? . $-64x^3 + 97x^2 + 50x - 9$

(d) $\frac{4x+6}{5} + 2\frac{-4-6x}{-5}$??? $\frac{-70}{25}$

(e) $\frac{\frac{1}{3} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{-2} + \frac{5}{-3}}$??? $\frac{6x-18}{-39x}$

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

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina Zeta ζ -iii

Jméno:

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

(a) $6(3x-4) - 6(5+5x)$??? $-12x-54$

(b) $-3(1+x)(3x+4) + 5(-8+x)$??? $-9x^2 + 16x + 52$

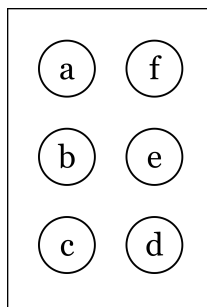
(c) $(4x-4)^3 - (-2x+2)^2$??? $64x^3 - 196x^2 + 200x - 68$

(d) $\frac{7x+6}{-3} + 2\frac{-4+3x}{-6}$??? $\frac{-12}{-18}$

(e) $\frac{\frac{6}{-5} - \frac{-2}{x}}{\frac{1}{-2} + \frac{1}{-4}}$??? $\frac{48x-80}{30x}$

(f) $\frac{(-1+3x)^2 - 1}{(5x-4) \cdot \frac{5}{x}}$??? $\frac{9x^3 - 6x^2}{-25x-20}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina Zeta ζ -iv

Jméno:

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

(a) $6(x+4) - 2(-5-4x)$??? $14x+34$

(b) $2(-6+5x)(5x-8) - 6(5+x)$??? $50x^2 - 146x + 66$

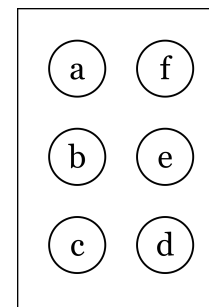
(c) $(2x-1)^3 - (5x+1)^2$... ??? ... $8x^3 - 37x^2 - 4x - 2$

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

(e) $\frac{\frac{-8}{3} - \frac{-7}{x}}{\frac{1}{-3} + \frac{2}{-1}}$??? $\frac{-24x+63}{-21x}$

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

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Eta* η -i

Jméno:

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

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

(b) $-5(-4+x)(2x-3) + 2(8+6x)$??? $-10x^2 - 67x$

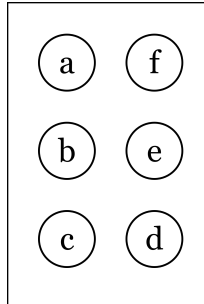
(c) $(4x+1)^3 - (5x-2)^2$??? $64x^3 + 23x^2 + 32x - 3$

(d) $\frac{-3x-8}{-2} + 5\frac{-1+x}{-6}$??? $\frac{-8x+58}{-12}$

(e) $\frac{\frac{1}{-2} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{-8} + \frac{-4}{3}}$??? $\frac{-25x-50}{-70x}$

(f) $\frac{(-6-3x)^2-1}{(-3x-3) \cdot \frac{9}{x}}$??? $\frac{9x^3+36x^2-35x}{27x-27}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Eta* η -ii

Jméno:

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

(a) $-7(2x-7) + 1(3-x)$??? $-15x+52$

(b) $3(-1+2x)(2x-1) - 6(-3+3x)$??? $12x^2 + 30x - 21$

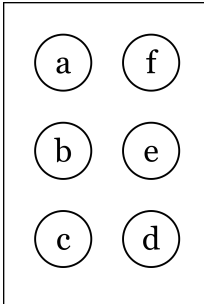
(c) $(4x-1)^3 - (3x-9)^2$.. ??? .. $64x^3 - 57x^2 + 66x - 82$

(d) $\frac{-2x-2}{-4} - 3\frac{1-x}{-4}$??? $\frac{-4x+20}{-16}$

(e) $\frac{\frac{6}{-1} - \frac{5}{x}}{\frac{1}{3} + \frac{4}{-2}}$??? $\frac{-36x-30}{-10x}$

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

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Eta* η -iii

Jméno:

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

(a) $7(3x+9) - 2(-2+7x)$??? $7x+67$

(b) $4(1-2x)(2x-1) + 5(-2+5x)$??? $-16x^2 + 41x - 14$

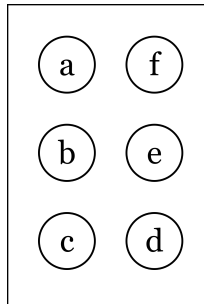
(c) $(-2x-3)^3 - (3x+1)^2$. ??? . $-8x^3 - 45x^2 - 60x - 28$

(d) $\frac{4x-4}{2} - 6\frac{-3-5x}{-6}$??? $\frac{36x+60}{12}$

(e) $\frac{\frac{3}{3} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{-8} + \frac{-1}{-4}}$??? $\frac{94x-95}{12x}$

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

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Eta* η -iv

Jméno:

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

(a) $4(-x-7) - 7(7-5x)$??? $31x-77$

(b) $5(2-2x)(-2x+5) - 3(-2-3x)$??? $20x^2 + 61x - 56$

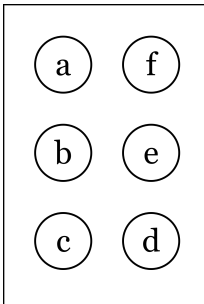
(c) $(-2x+4)^3 - (4x-4)^2$. ??? . $-8x^3 + 32x^2 - 64x + 48$

(d) $\frac{5x+6}{-3} + 5\frac{6+5x}{-2}$??? $\frac{85x-102}{-6}$

(e) $\frac{\frac{3}{-5} - \frac{-2}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{4}{1}}$??? $\frac{-3x+10}{15x}$

(f) $\frac{(-5+x)^2+3}{(-7x-2) \cdot \frac{1}{x}}$??? $\frac{x^3-10x^2-28x}{7x-2}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Theta* θ -i

Jméno:

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

(a) $-4(5x+3) - 6(-8+4x)$??? $-44x+36$

(b) $3(-4-2x)(3x+2) - 2(-1-5x)$??? $-18x^2+38x-22$

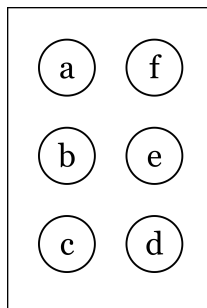
(c) $(3x-3)^3 - (6x+5)^2$??? $-27x^3-117x^2-52$

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

(e) $\frac{\frac{2}{1} - \frac{-3}{-1} - \frac{x}{2}}{\frac{1}{1} + \frac{-5}{2}}$??? $\frac{x-15}{9x}$

(f) $\frac{(1+5x)^2-3}{(x-1) \cdot \frac{-2}{x}}$??? $\frac{25x^3+10x^2-2x}{-2x+2}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Theta* θ -ii

Jméno:

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

(a) $6(7x-8) - 2(1+4x)$??? $34x-50$

(b) $5(6-2x)(x-3) - 1(8+2x)$??? $-10x^2-58x-98$

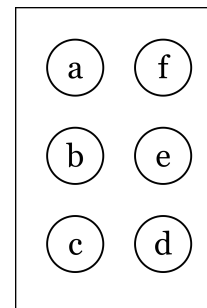
(c) $(-2x+1)^3 - (-x-1)^2$... ??? ... $8x^3+11x^2-8x$

(d) $\frac{-3x-5}{-2} - 3\frac{8+2x}{-6}$??? $\frac{78}{-12}$

(e) $\frac{\frac{8}{2} - \frac{3}{-1} - \frac{x}{4}}{\frac{1}{-1} + \frac{4}{-1}}$??? $\frac{8x-6}{-10x}$

(f) $\frac{(-2+2x)^2+6}{(-7x-2) \cdot \frac{9}{x}}$??? $\frac{4x^3-8x^2-10x}{63x-18}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Theta* θ -iii

Jméno:

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

(a) $2(-5x-6) + 2(-4+x)$??? $-8x-20$

(b) $-6(-1+2x)(-x-4) + 3(-1-5x)$??? $12x^2+27x-27$

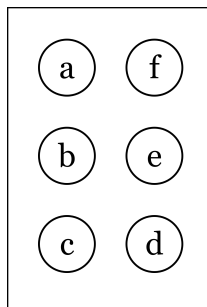
(c) $(-3x-3)^3 - (-x+1)^2$. ??? . $-27x^3-82x^2-79x-28$

(d) $\frac{x+1}{-2} - 2\frac{-7-3x}{9}$??? $\frac{-19}{18}$

(e) $\frac{\frac{-3}{1} - \frac{-1}{-1} - \frac{x}{-4}}{\frac{1}{-1} + \frac{-4}{-5}}$??? $\frac{-12x+8}{-x}$

(f) $\frac{(3+2x)^2+1}{(2x+2) \cdot \frac{2}{x}}$??? $\frac{4x^3+12x^2-10x}{-4x+4}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Theta* θ -iv

Jméno:

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

(a) $-5(7x+6) - 3(5-x)$??? $-32x-45$

(b) $-2(-6-2x)(x+3) - 1(1-5x)$. ??? . $4x^2-29x$

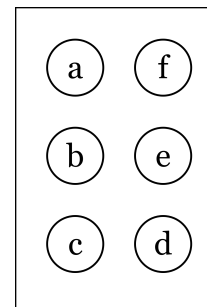
(c) $(2x-4)^3 - (-5x-5)^2$??? $8x^3-73x^2+46x-89$

(d) $\frac{-3x+3}{4} + 2\frac{2-6x}{6}$??? $\frac{66x+34}{-24}$

(e) $\frac{\frac{-1}{-2} - \frac{1}{-1} - \frac{x}{4}}{\frac{1}{3} + \frac{4}{-1}}$??? $\frac{3x-6}{-22x}$

(f) $\frac{(-8+4x)^2+6}{(-x+1) \cdot \frac{5}{x}}$??? $\frac{16x^3-64x^2-70x}{5x+5}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Iota* ι -i

Jméno:

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

(a) $6(2x + 1) - 7(-6 + x)$??? $5x - 48$

(b) $-2(-7 + 3x)(3x + 1) + 3(-1 - 4x)$??? $-18x^2 + 24x + 11$

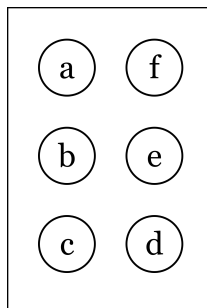
(c) $(3x - 1)^3 - (6x + 3)^2$??? $-27x^3 - 63x^2 - 10$

(d) $\frac{2x - 2}{4} + 4\frac{5 + 4x}{5}$??? $\frac{74x + 70}{-20}$

(e) $\frac{\frac{7}{1} - \frac{1}{x}}{-\frac{1}{2} + \frac{2}{3}}$??? $\frac{-42x + 6}{-x}$

(f) $\frac{(-5 - x)^2 - 2}{(4x + 3) \cdot \frac{-4}{x}}$??? $\frac{x^3 + 10x^2 + 23x}{-16x - 12}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Iota* ι -ii

Jméno:

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

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

(b) $2(-2 - x)(-9x + 1) - 2(3 - 6x)$??? $18x^2 - 46x + 10$

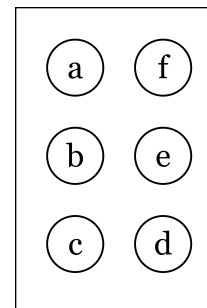
(c) $(4x - 3)^3 - (2x + 4)^2$... ??? ... $-64x^3 + 148x^2 - 43$

(d) $\frac{x - 2}{2} - 3\frac{-4 + 8x}{-6}$??? $\frac{36}{12}$

(e) $\frac{\frac{6}{-1} - \frac{4}{x}}{\frac{1}{5} + \frac{3}{-2}}$??? $\frac{-58x - 42}{-13x}$

(f) $\frac{(-2 - 7x)^2 - 1}{(-7x - 2) \cdot \frac{2}{x}}$??? $\frac{49x^3 + 28x^2 - 3x}{14x - 4}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Iota* ι -iii

Jméno:

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

(a) $-7(-4x - 3) - 2(8 + x)$??? $26x + 5$

(b) $4(1 - 3x)(-x + 5) - 4(-8 - x)$??? $12x^2 + 60x$

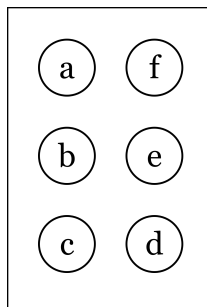
(c) $(3x - 1)^3 - (-2x - 2)^2$??? $27x^3 - 31x^2 + x - 5$

(d) $\frac{-5x + 7}{-6} - 2\frac{3 - 2x}{2}$??? $\frac{-34x + 50}{12}$

(e) $\frac{\frac{-6}{-7} - \frac{-3}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{-9}{-4}}$??? $\frac{24x + 84}{91x}$

(f) $\frac{(-2 + 7x)^2 + 1}{(2x - 2) \cdot \frac{-6}{x}}$??? $\frac{49x^3 - 28x^2 + 5x}{-12x + 12}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Iota* ι -iv

Jméno:

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

(a) $7(-x + 4) - 5(-8 - 5x)$... ??? ... $18x + 68$

(b) $3(-4 + x)(x - 3) + 3(1 - 8x)$??? $3x^2 + 45x$

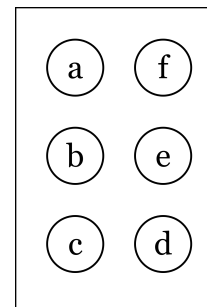
(c) $(2x + 1)^3 - (6x - 2)^2$??? $-8x^3 - 24x^2 - 3$

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

(e) $\frac{\frac{2}{2} - \frac{-8}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{7}{-4}}$??? $\frac{5x + 63}{-22x}$

(f) $\frac{(1 - 4x)^2 - 1}{(3x - 3) \cdot \frac{7}{x}}$??? $\frac{16x^3 - 8x^2}{-21x - 21}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Kappa* κ -i

Jméno:

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

(a) $-7(3x-4) - 1(4-x) \dots\dots ??? \dots\dots -20x + 24$

(b) $-4(-9+4x)(x+1) - 5(-4+5x) \dots\dots -16x^2 + 5x$

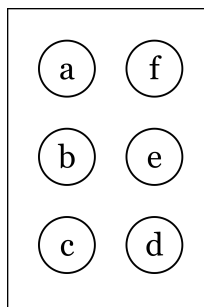
(c) $(-x-3)^3 - (7x-2)^2 \dots\dots ??? \dots\dots x^3 + 58x^2 - 31$

(d) $\frac{-3x-2}{4} + 7\frac{2+x}{-2} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{34x+60}{8}$

(e) $\frac{\frac{3}{3} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{-5} + \frac{-6}{-6}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{88x+92}{72x}$

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

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Kappa* κ -ii

Jméno:

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

(a) $6(9x+2) + 8(-3+x) \dots\dots ??? \dots\dots 62x - 12$

(b) $-4(1-x)(-4x+2) - 9(1-x) \dots\dots -16x^2 - 33x - 17$

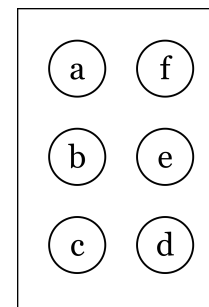
(c) $(-4x+4)^3 - (7x-9)^2 \dots\dots ??? \dots\dots -64x^3 + 143x^2 - 66x - 17$

(d) $\frac{x-1}{4} + 3\frac{-8-7x}{8} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{-76x-104}{32}$

(e) $\frac{\frac{7}{2} - \frac{3}{x}}{\frac{1}{5} + \frac{5}{2}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{69x-58}{54x}$

(f) $\frac{(-7-8x)^2 + 7}{(5x+3) \cdot \frac{-1}{x}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{64x^3 + 112x^2 - 56x}{5x-3}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Kappa* κ -iii

Jméno:

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

(a) $2(-4x-2) + 9(3-3x) \dots\dots ??? \dots\dots -35x + 23$

(b) $4(-3+x)(8x+3) - 4(-7-5x) \dots\dots 32x^2 + 64x + 8$

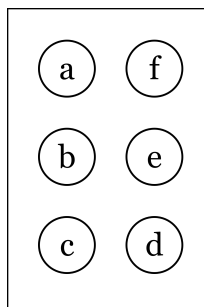
(c) $(-2x-4)^3 - (-3x+3)^2 \dots\dots ??? \dots\dots -8x^3 - 57x^2 - 78x - 73$

(d) $\frac{x+2}{-2} + 8\frac{3-3x}{-3} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{45x-54}{-6}$

(e) $\frac{\frac{-5}{1} - \frac{6}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{2}{-9}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{43x+57}{-7x}$

(f) $\frac{(1+4x)^2 + 3}{(-4x+7) \cdot \frac{2}{x}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{16x^3 + 8x^2 - 4x}{8x+14}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Kappa* κ -iv

Jméno:

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

(a) $2(-2x-4) - 4(3+2x) \dots\dots ??? \dots\dots -12x - 20$

(b) $-2(-3+2x)(7x-4) - 3(-4+7x) \dots\dots -28x^2 + 37x - 12$

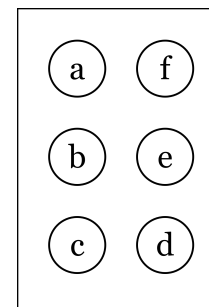
(c) $(-3x+2)^3 - (-7x-6)^2 \dots\dots ??? \dots\dots -27x^3 + 5x^2 - 120x - 28$

(d) $\frac{-6x-3}{5} + 4\frac{5-3x}{2} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{72x+94}{-10}$

(e) $\frac{\frac{-5}{-3} - \frac{-5}{x}}{\frac{1}{-2} + \frac{-6}{-1}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{-10x-30}{-33x}$

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

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Lambda* λ -i

Jméno:

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

(a) $5(-7x + 1) + 8(2 + 6x)$??? $13x$

(b) $4(2 - x)(3x + 2) - 4(-5 - 2x)$??? $-12x^2 + 24x + 36$

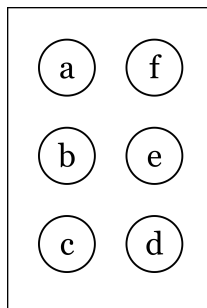
(c) $(-3x - 4)^3 - (x - 4)^2$... ??? ... $27x^3 + 109x^2 - 80$

(d) $\frac{2x - 6}{-6} - 3\frac{-2 - 3x}{5}$??? $\frac{-44x - 66}{30}$

(e) $\frac{\frac{4}{3} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{5} + \frac{-2}{4}}$??? $\frac{80x + 60}{-18x}$

(f) $\frac{(3 - 3x)^2 - 7}{(2x + 6) \cdot \frac{-5}{x}}$??? $\frac{9x^3 - 18x^2 + 2x}{-10x - 30}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Lambda* λ -ii

Jméno:

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

(a) $-4(7x - 4) - 6(6 - 3x)$??? $-10x - 20$

(b) $4(-6 + 3x)(2x - 2) - 2(-5 + 6x)$??? $24x^2 + 84x$

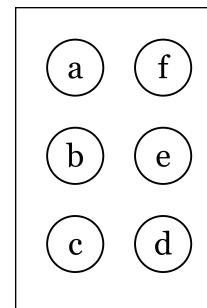
(c) $(2x - 2)^3 - (2x + 7)^2$.. ??? .. $-8x^3 - 28x^2 - 57$

(d) $\frac{3x + 7}{-7} + 3\frac{-3 + 4x}{-4}$??? $\frac{-96x + 35}{-28}$

(e) $\frac{\frac{-2}{-1} - \frac{-7}{x}}{\frac{1}{-3} + \frac{-7}{-3}}$??? $\frac{-20x - 64}{-18x}$

(f) $\frac{(-6 - 7x)^2 + 7}{(7x - 4) \cdot \frac{7}{x}}$??? $\frac{49x^3 + 84x^2 - 43x}{-49x - 28}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Lambda* λ -iii

Jméno:

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

(a) $-6(-8x + 6) - 2(4 - x)$??? $50x - 44$

(b) $3(4 - 3x)(-5x - 8) + 2(5 + x)$??? $45x^2 + 14x - 86$

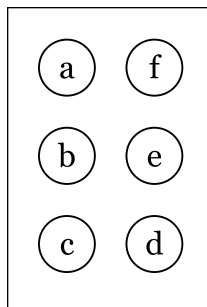
(c) $(x + 2)^3 - (9x + 3)^2$... ??? ... $x^3 - 75x^2 - 42x - 1$

(d) $\frac{-4x - 5}{-3} - 5\frac{1 - 2x}{2}$??? $\frac{-38x + 5}{6}$

(e) $\frac{\frac{3}{-2} - \frac{-7}{x}}{\frac{1}{-4} + \frac{-1}{1}}$??? $\frac{-12x + 56}{-10x}$

(f) $\frac{(-4 + x)^2 + 4}{(7x - 6) \cdot \frac{-2}{x}}$??? $\frac{x^3 - 8x^2 - 20x}{14x + 12}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Lambda* λ -iv

Jméno:

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

(a) $2(4x - 3) + 2(2 - 9x)$??? $-10x - 2$

(b) $-3(-3 - 4x)(-8x - 7) + 2(-9 + x)$??? $-96x^2 + 154x + 81$

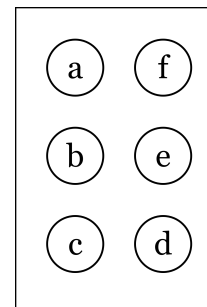
(c) $(x + 4)^3 - (-4x + 5)^2$??? $x^3 - 4x^2 + 88x + 39$

(d) $\frac{6x + 5}{-6} - 3\frac{-1 - x}{4}$??? $\frac{2}{24}$

(e) $\frac{\frac{-2}{1} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{8} + \frac{1}{-2}}$??? $\frac{32x - 16}{6x}$

(f) $\frac{(9 + 3x)^2 + 6}{(-3x + 3) \cdot \frac{2}{x}}$??? $\frac{9x^3 + 54x^2 - 87x}{6x + 6}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina $Mu \mu$ -i

Jméno:

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

(a) $6(3x - 3) - 1(-1 + 3x)$??? $15x - 17$

(b) $2(2 - 8x)(4x - 4) + 9(5 - x)$??? $-64x^2 - 71x + 29$

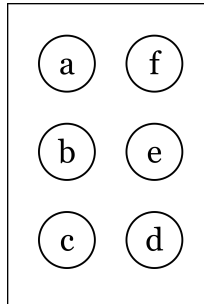
(c) $(3x + 2)^3 - (-6x - 6)^2$??? $-27x^3 + 18x^2 - 36x - 28$

(d) $\frac{5x - 1}{4} + 7\frac{2 - x}{-3}$??? $\frac{59}{12}$

(e) $\frac{\frac{6}{3} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{3} + \frac{5}{-3}}$??? $\frac{-55x + 26}{36x}$

(f) $\frac{(-4 - 2x)^2 + 3}{(-6x + 3) \cdot \frac{-1}{x}}$??? $\frac{4x^3 + 16x^2 + 19x}{6x - 3}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

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

Jméno:

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

(a) $-3(9x + 3) - 1(-2 - x)$??? $-26x - 7$

(b) $-6(4 - 4x)(2x + 3) + 1(-7 - 2x)$??? $48x^2 - 22x - 79$

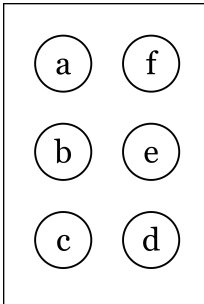
(c) $(-4x - 2)^3 - (8x + 4)^2$??? $-64x^3 - 160x^2 - 112x - 24$

(d) $\frac{8x - 2}{4} + 2\frac{-1 - 4x}{-5}$??? $\frac{72x + 2}{20}$

(e) $\frac{\frac{-1}{6} - \frac{-3}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{-9}{-3}}$??? $\frac{3x - 54}{-72x}$

(f) $\frac{(1 + 4x)^2 + 1}{(4x - 5) \cdot \frac{-8}{x}}$??? $\frac{16x^3 + 8x^2 - 2x}{32x + 40}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

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

Jméno:

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

(a) $2(8x + 3) + 5(-3 - 8x)$??? $-24x - 9$

(b) $-4(2 + 4x)(-6x - 6) + 3(-7 + 5x)$??? $96x^2 + 159x + 27$

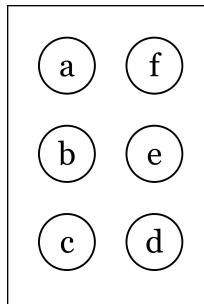
(c) $(2x - 4)^3 - (4x + 4)^2$??? $8x^3 - 64x^2 + 64x - 80$

(d) $\frac{9x + 2}{3} + 6\frac{2 - 3x}{-2}$??? $\frac{32}{6}$

(e) $\frac{\frac{7}{2} - \frac{-9}{x}}{\frac{1}{-5} + \frac{3}{1}}$??? $\frac{-34x - 91}{-28x}$

(f) $\frac{(5 - 7x)^2 - 5}{(6x + 2) \cdot \frac{2}{x}}$??? $\frac{49x^3 - 70x^2 + 20x}{12x + 4}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

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

Jméno:

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

(a) $-8(-2x - 6) + 2(-9 - 8x)$??? 30

(b) $-2(-8 + 5x)(-x - 2) + 1(2 + 2x)$??? $10x^2 - 6x - 30$

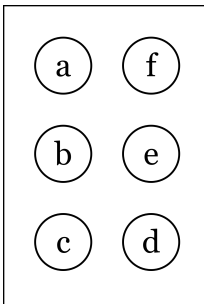
(c) $(-x + 2)^3 - (4x + 1)^2$.. ??? .. $-x^3 - 10x^2 - 20x + 7$

(d) $\frac{5x + 4}{-3} + 4\frac{-1 - 4x}{2}$??? $\frac{58x + 20}{-6}$

(e) $\frac{\frac{-4}{4} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{-7}{2}}$??? $\frac{-8x - 8}{-20x}$

(f) $\frac{(5 - 3x)^2 - 5}{(2x - 1) \cdot \frac{-6}{x}}$??? $\frac{9x^3 - 30x^2 + 20x}{-12x + 6}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina $Nu \nu$ -i

Jméno:

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

(a) $-6(4x - 3) + 9(1 - 2x)$??? $-42x + 27$

(b) $-4(1 + 2x)(6x - 1) + 2(-3 + 3x)$??? $-48x^2 + 10x + 2$

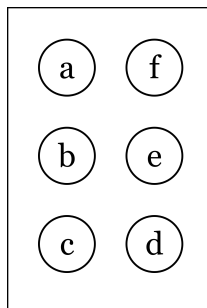
(c) $(-x + 1)^3 - (7x + 6)^2$... ??? ... $x^3 - 46x^2 - 87x - 35$

(d) $\frac{-3x - 2}{-3} + 3\frac{-4 + 8x}{3}$??? $\frac{-81x + 30}{9}$

(e) $\frac{\frac{3}{8} - \frac{4}{x}}{\frac{1}{8} + \frac{3}{3}}$??? $\frac{72x - 96}{27x}$

(f) $\frac{(-1 + 2x)^2 + 6}{(5x - 4) \cdot \frac{2}{x}}$??? $\frac{4x^3 - 4x^2 - 7x}{-10x - 8}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

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

Jméno:

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

(a) $-9(-x - 2) - 1(-9 - 2x)$??? $11x + 27$

(b) $-3(1 - x)(4x + 2) - 2(5 + x)$??? $12x^2 - 8x - 16$

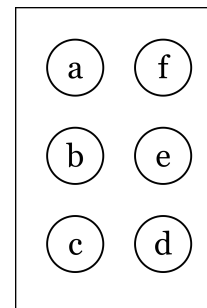
(c) $(-4x + 1)^3 - (7x - 5)^2$??? $-64x^3 - x^2 + 58x - 24$

(d) $\frac{2x + 6}{-6} - 4\frac{-2 + x}{4}$??? $\frac{-32x - 24}{24}$

(e) $\frac{\frac{5}{-5} - \frac{-4}{x}}{\frac{1}{-2} + \frac{-8}{1}}$??? $\frac{-7x + 41}{-85x}$

(f) $\frac{(-1 - 3x)^2 - 6}{(-4x + 8) \cdot \frac{1}{x}}$??? $\frac{9x^3 + 6x^2 - 5x}{-4x + 8}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

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

Jméno:

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

(a) $-6(3x + 2) - 8(1 - 6x)$??? $30x - 20$

(b) $2(-2 + x)(5x + 7) - 1(6 + x)$.. ??? .. $10x^2 + 7x + 34$

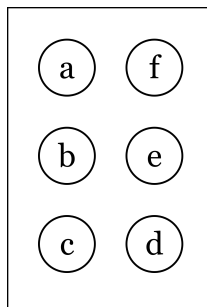
(c) $(-3x + 1)^3 - (-4x - 4)^2$??? $-27x^3 + 11x^2 - 41x - 15$

(d) $\frac{x + 2}{-6} - 6\frac{2 - x}{-9}$??? $\frac{45x + 54}{-54}$

(e) $\frac{\frac{8}{3} - \frac{-6}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{-3}{-2}}$??? $\frac{-16x - 36}{-15x}$

(f) $\frac{(5 - 2x)^2 - 1}{(-2x + 7) \cdot \frac{-6}{x}}$??? $\frac{4x^3 - 20x^2 - 24x}{-12x - 42}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

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

Jméno:

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

(a) $7(4x + 8) + 6(-4 - 7x)$??? $-14x$

(b) $-6(4 - 2x)(4x + 1) + 4(-1 + 2x)$??? $48x^2 - 76x - 28$

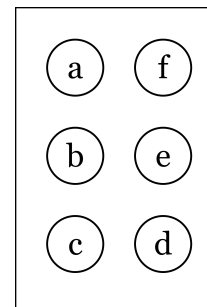
(c) $(4x - 1)^3 - (x + 1)^2$... ??? ... $64x^3 - 49x^2 + 10x - 2$

(d) $\frac{5x + 6}{5} + 2\frac{-7 + 5x}{-3}$??? $\frac{35x - 88}{15}$

(e) $\frac{\frac{2}{-6} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{5} + \frac{-1}{-1}}$??? $\frac{-11x + 32}{36x}$

(f) $\frac{(5 - 2x)^2 - 1}{(4x - 2) \cdot \frac{-4}{x}}$??? $\frac{4x^3 - 20x^2 + 24x}{-16x + 8}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina Xi ξ -i

Jméno:

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

(a) $4(x+2) - 3(-4-2x)$??? $10x+20$

(b) $-2(-2+5x)(4x-2) + 9(-6+5x)$??? $-40x^2 + 81x - 62$

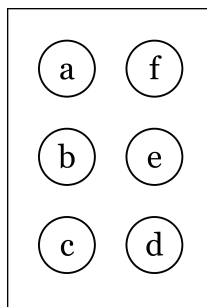
(c) $(-x+2)^3 - (8x-1)^2$??? $x^3 - 58x^2 + 4x + 7$

(d) $\frac{2x-2}{5} - 2\frac{1+3x}{3}$??? $\frac{24x-16}{-15}$

(e) $\frac{\frac{3}{4} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{3} + \frac{-2}{-1}}$??? $\frac{-7x-13}{-28x}$

(f) $\frac{(-3+4x)^2 - 2}{(-4x+4) \cdot \frac{-5}{x}}$??? $\frac{16x^3 - 24x^2 + 7x}{20x - 20}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina Xi ξ -ii

Jméno:

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

(a) $-7(3x+7) + 2(4-8x)$??? $-37x-41$

(b) $-3(-2+7x)(4x+1) + 1(3-2x)$??? $-84x^2 + x + 9$

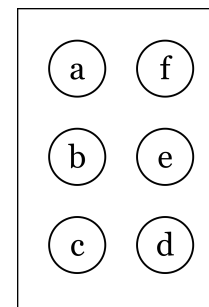
(c) $(-x+1)^3 - (-8x-1)^2$... ??? ... $-x^3 - 61x^2 - 19x$

(d) $\frac{7x+1}{-3} - 2\frac{-3+5x}{9}$??? $\frac{-93x-9}{27}$

(e) $\frac{\frac{5}{-2} - \frac{-4}{x}}{\frac{1}{-3} + \frac{-1}{-2}}$??? $\frac{33x-51}{-2x}$

(f) $\frac{(-4-2x)^2 - 1}{(-x-5) \cdot \frac{-4}{x}}$??? $\frac{4x^3 + 16x^2 - 15x}{-4x+20}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina Xi ξ -iii

Jméno:

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

(a) $2(4x-1) + 6(-5-6x)$... ??? ... $-28x-32$

(b) $2(1+4x)(7x-3) + 9(7-x)$??? $56x^2 + 19x$

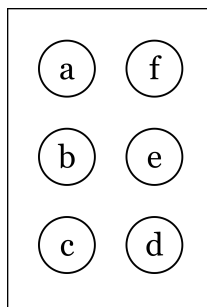
(c) $(3x+3)^3 - (-x+4)^2$??? $-27x^3 - 80x^2 + 11$

(d) $\frac{3x-2}{2} - 3\frac{-1-x}{3}$??? $\frac{0}{-6}$

(e) $\frac{\frac{-2}{-7} - \frac{5}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{2}{2}}$??? $\frac{-4x+70}{-28x}$

(f) $\frac{(4+6x)^2 - 4}{(-4x-6) \cdot \frac{6}{x}}$??? $\frac{36x^3 + 48x^2 - 12x}{24x - 36}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina Xi ξ -iv

Jméno:

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

(a) $-9(-4x+6) - 6(3-5x)$??? $66x-72$

(b) $4(3-x)(-x-5) - 5(2+2x)$.. ??? .. $4x^2 + 2x - 70$

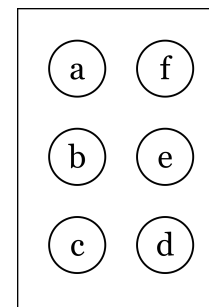
(c) $(-4x+2)^3 - (-x+2)^2$??? $-64x^3 + 95x^2 - 44x + 4$

(d) $\frac{-2x+4}{-9} - 3\frac{-1+2x}{-3}$??? $\frac{-60x-39}{-27}$

(e) $\frac{\frac{-7}{2} - \frac{-6}{x}}{\frac{1}{5} + \frac{-2}{1}}$??? $\frac{-32x+57}{-18x}$

(f) $\frac{(-1+5x)^2 + 1}{(6x+3) \cdot \frac{4}{x}}$??? $\frac{25x^3 - 10x^2 - 2x}{-24x+12}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Omicron o* -i

Jméno:

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

(a) $-9(x+3) - 4(8-2x)$??? $-x - 59$

(b) $-2(2-x)(x+1) - 7(-3-x)$.. ??? .. $2x^2 - 5x - 17$

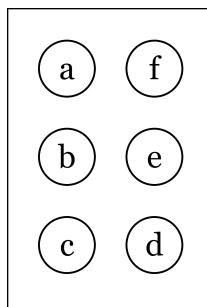
(c) $(-2x+3)^3 - (-5x-4)^2$??? $-8x^3 + 11x^2 - 94x + 11$

(d) $\frac{x-6}{6} - 2\frac{-3-4x}{-3}$??? $\frac{45x+54}{18}$

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

(f) $\frac{(7+6x)^2 - 1}{(-6x-7) \cdot \frac{3}{x}}$??? $\frac{36x^3 + 84x^2 - 48x}{18x - 21}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Omicron o* -ii

Jméno:

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

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

(b) $7(3-2x)(2x+2) - 4(-5+6x)$??? $-28x^2 + 10x - 62$

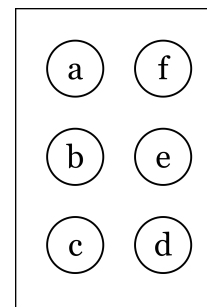
(c) $(-x+2)^3 - (-5x-9)^2$??? $-x^3 - 19x^2 - 102x - 73$

(d) $\frac{-5x-2}{4} + 2\frac{-1-x}{3}$??? $\frac{23x-14}{-12}$

(e) $\frac{\frac{3}{5} - \frac{-2}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{-1}{3}}$??? $\frac{-10x-33}{20x}$

(f) $\frac{(-3+3x)^2 + 9}{(5x-1) \cdot \frac{-4}{x}}$??? $\frac{9x^3 - 18x^2 - 18x}{20x + 4}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Omicron o* -iii

Jméno:

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

(a) $-3(-6x-3) + 2(-2+3x)$??? $24x + 5$

(b) $-4(-5+7x)(-x+2) + 5(6-5x)$??? $28x^2 + 101x - 70$

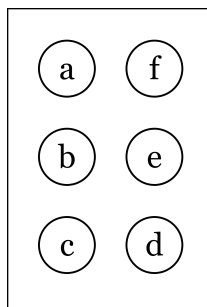
(c) $(4x+3)^3 - (-5x-8)^2$. ??? . $64x^3 + 119x^2 + 28x - 37$

(d) $\frac{5x+7}{-2} - 2\frac{-9-4x}{-3}$??? $\frac{-31x-57}{-6}$

(e) $\frac{\frac{7}{-4} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{3} + \frac{-3}{1}}$??? $\frac{21x+12}{32x}$

(f) $\frac{(-4+3x)^2 + 2}{(2x-1) \cdot \frac{-2}{x}}$??? $\frac{9x^3 - 24x^2 + 18x}{-4x + 2}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Omicron o* -iv

Jméno:

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

(a) $-2(-3x+8) + 5(6-2x)$??? $-4x + 14$

(b) $-6(1+x)(9x+4) - 6(5-2x)$??? $-54x^2 + 66x + 54$

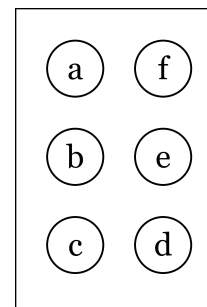
(c) $(-4x+2)^3 - (2x+2)^2$??? $-64x^3 + 92x^2 - 56x + 4$

(d) $\frac{2x-1}{-2} + 7\frac{-4+5x}{-8}$??? $\frac{64}{-16}$

(e) $\frac{\frac{2}{-5} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{3} + \frac{-6}{4}}$??? $\frac{24x-60}{70x}$

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

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina $Pi \pi$ -i

Jméno:

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

(a) $-3(2x - 6) - 3(7 + 4x)$??? $-18x - 3$

(b) $2(5 + x)(-6x - 2) + 2(-8 + 6x)$??? $-12x^2 + 52x + 36$

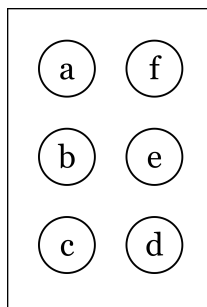
(c) $(-2x + 4)^3 - (4x - 6)^2$.. ??? .. $8x^3 + 32x^2 - 48x + 28$

(d) $\frac{-5x - 3}{3} - 6\frac{-3 - 2x}{3}$??? $\frac{21x + 45}{-9}$

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

(f) $\frac{(1 - 6x)^2 - 3}{(2x + 7) \cdot \frac{-8}{x}}$??? $\frac{36x^3 - 12x^2 + 2x}{16x - 56}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

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

Jméno:

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

(a) $-5(6x - 7) - 7(3 - 2x)$??? $-16x + 14$

(b) $6(-1 - 6x)(-2x + 1) + 4(5 + 4x)$??? $72x^2 + 8x + 14$

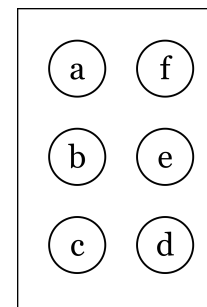
(c) $(-x + 2)^3 - (x - 3)^2$... ??? ... $-x^3 + 5x^2 - 6x - 1$

(d) $\frac{-2x + 5}{2} + 4\frac{9 + 3x}{2}$??? $\frac{20x + 82}{-4}$

(e) $\frac{\frac{-7}{-3} - \frac{-4}{x}}{\frac{1}{-2} + \frac{1}{-1}}$??? $\frac{-12x - 23}{9x}$

(f) $\frac{(-4 - 4x)^2 - 6}{(8x + 5) \cdot \frac{2}{x}}$??? $\frac{16x^3 + 32x^2 + 10x}{16x + 10}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

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

Jméno:

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

(a) $8(5x + 3) - 2(4 + 6x)$??? $28x$

(b) $-4(-5 - x)(2x - 4) - 5(-5 - 2x)$??? $8x^2 + 34x - 55$

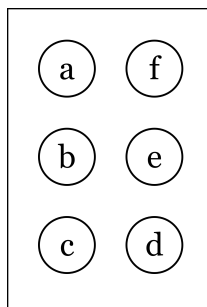
(c) $(2x - 2)^3 - (-5x + 7)^2$??? $-8x^3 + 49x^2 + 94x - 57$

(d) $\frac{8x - 5}{2} - 8\frac{1 + 5x}{9}$??? $\frac{8x - 61}{-18}$

(e) $\frac{\frac{6}{5} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{-2}{-8}}$??? $\frac{-47x + 37}{-50x}$

(f) $\frac{(-2 - 4x)^2 + 6}{(-6x - 3) \cdot \frac{-7}{x}}$??? $\frac{16x^3 + 16x^2 + 10x}{42x + 21}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

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

Jméno:

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

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

(b) $-2(-6 + 2x)(x - 7) + 8(-7 + x)$??? $-4x^2 + 48x - 140$

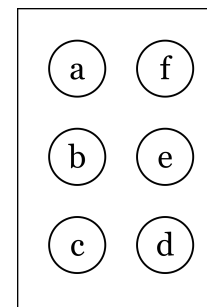
(c) $(x + 2)^3 - (9x - 6)^2$??? $x^3 - 75x^2 + 120x - 28$

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

(e) $\frac{\frac{-2}{8} - \frac{4}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{-1}{-2}}$??? $\frac{5x + 61}{-24x}$

(f) $\frac{(4 - x)^2 + 2}{(x - 4) \cdot \frac{3}{x}}$??? $\frac{x^3 - 8x^2 - 18x}{-3x - 12}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Rho* ρ -i

Jméno:

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

(a) $3(-6x - 9) + 6(-2 - 7x) \dots \dots \dots ??? \dots \dots -60x + 39$

(b) $2(-5 - 9x)(-4x - 3) + 1(3 + 3x) \dots \dots \dots ??? \dots \dots 72x^2 + 97x + 33$

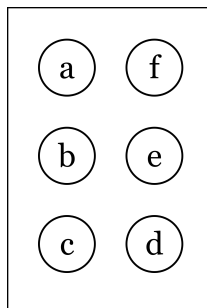
(c) $(-x + 1)^3 - (9x + 2)^2 \dots \dots \dots ??? \dots \dots x^3 + 78x^2 - 39x - 3$

(d) $\frac{-2x + 2}{4} + 4\frac{-4 - 4x}{5} \dots \dots \dots ??? \dots \dots \frac{-54}{-20}$

(e) $\frac{\frac{1}{2} - \frac{2}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{1}{1}} \dots \dots \dots ??? \dots \dots \frac{4x - 11}{8x}$

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

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Rho* ρ -ii

Jméno:

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

(a) $2(-7x + 2) + 8(3 - 7x) \dots \dots \dots ??? \dots \dots -70x + 28$

(b) $2(-3 - 5x)(6x + 9) - 3(1 + x) \dots \dots \dots ??? \dots \dots -60x^2 - 129x - 57$

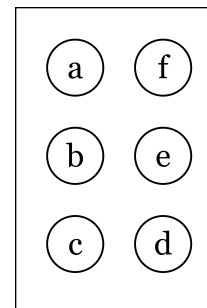
(c) $(2x + 4)^3 - (x - 5)^2 \dots \dots \dots ??? \dots \dots -8x^3 + 47x^2 + 106x + 39$

(d) $\frac{-7x - 1}{8} - 3\frac{4 + 2x}{5} \dots \dots \dots ??? \dots \dots \frac{-101}{-40}$

(e) $\frac{\frac{2}{3} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{-2} + \frac{-3}{1}} \dots \dots \dots ??? \dots \dots \frac{-4x - 6}{21x}$

(f) $\frac{(9 + 8x)^2 - 1}{(4x + 4) \cdot \frac{-3}{x}} \dots \dots \dots ??? \dots \dots \frac{64x^3 + 144x^2 + 80x}{-12x - 12}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Rho* ρ -iii

Jméno:

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

(a) $6(-8x + 2) + 7(7 - x) \dots \dots \dots ??? \dots \dots -55x + 61$

(b) $-2(1 + 7x)(3x - 3) + 1(4 - 2x) \dots \dots \dots ??? \dots \dots -42x^2 + 34x + 10$

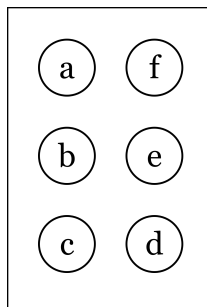
(c) $(-3x + 1)^3 - (x - 2)^2 \dots \dots \dots ??? \dots \dots -27x^3 + 26x^2 - 5x - 3$

(d) $\frac{-3x + 8}{2} + 3\frac{-4 - 4x}{-3} \dots \dots \dots ??? \dots \dots \frac{-15x - 48}{6}$

(e) $\frac{\frac{-1}{4} - \frac{2}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{2}{-3}} \dots \dots \dots ??? \dots \dots \frac{9x + 46}{4x}$

(f) $\frac{(2 + 6x)^2 - 2}{(4x - 1) \cdot \frac{-5}{x}} \dots \dots \dots ??? \dots \dots \frac{36x^3 + 24x^2 - 2x}{20x + 5}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Rho* ρ -iv

Jméno:

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

(a) $-5(-x + 4) + 1(1 - 6x) \dots \dots \dots ??? \dots \dots -x - 19$

(b) $-2(-6 - 2x)(3x + 2) + 5(1 + 4x) \dots \dots \dots ??? \dots \dots 12x^2 - 64x - 29$

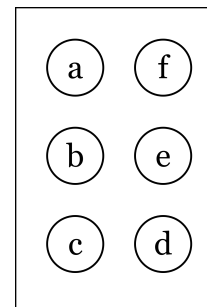
(c) $(x - 3)^3 - (6x + 9)^2 \dots \dots \dots ??? \dots \dots x^3 - 45x^2 - 81x - 108$

(d) $\frac{2x + 6}{4} - 3\frac{2 + x}{-6} \dots \dots \dots ??? \dots \dots \frac{-24x - 60}{-24}$

(e) $\frac{\frac{-8}{-2} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{2} + \frac{-3}{-4}} \dots \dots \dots ??? \dots \dots \frac{65x - 14}{20x}$

(f) $\frac{(8 + 3x)^2 + 6}{(-5x + 8) \cdot \frac{1}{x}} \dots \dots \dots ??? \dots \dots \frac{9x^3 + 48x^2 - 70x}{5x + 8}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Sigma* σ -i

Jméno:

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

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

(b) $-2(-3 + 2x)(-x + 2) + 5(2 - 2x)$??? $4x^2 - 24x + 22$

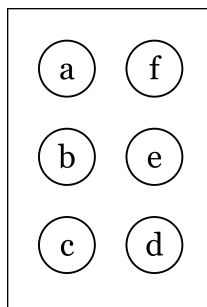
(c) $(-2x - 4)^3 - (-4x + 1)^2$??? $-8x^3 - 64x^2 - 88x - 65$

(d) $\frac{-9x + 3}{-4} - 5\frac{-1 + x}{-9}$??? $\frac{-47}{-36}$

(e) $\frac{\frac{-1}{-5} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{-5}{5}}$??? $\frac{6x - 23}{-50x}$

(f) $\frac{(6 + 7x)^2 + 9}{(-x + 2) \cdot \frac{-3}{x}}$??? $\frac{49x^3 + 84x^2 + 45x}{3x - 6}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Sigma* σ -ii

Jméno:

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

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

(b) $5(-5 - 3x)(-4x + 1) - 4(-2 + 4x)$??? $60x^2 - 69x$

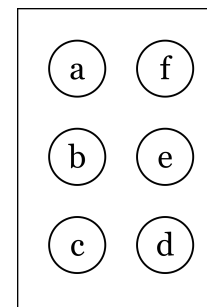
(c) $(-3x + 2)^3 - (3x + 6)^2$??? $27x^3 - 45x^2 - 72x - 28$

(d) $\frac{-3x + 1}{-6} + 3\frac{3 - 4x}{-5}$??? $\frac{-87x - 59}{-30}$

(e) $\frac{\frac{-5}{1} - \frac{4}{x}}{\frac{1}{6} + \frac{8}{-2}}$??? $\frac{60x + 48}{46x}$

(f) $\frac{(2 - 6x)^2 - 2}{(-x + 8) \cdot \frac{-6}{x}}$??? $\frac{36x^3 - 24x^2 - 2x}{-6x - 48}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Sigma* σ -iii

Jméno:

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

(a) $-2(-3x + 4) + 2(-3 + 2x)$??? $10x - 14$

(b) $-3(-3 + 5x)(-x - 5) - 4(-2 - 5x)$??? $15x^2 + 86x - 37$

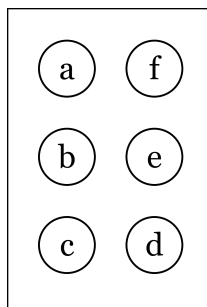
(c) $(3x + 2)^3 - (5x + 7)^2$... ??? ... $27x^3 + 29x^2 - 34x - 41$

(d) $\frac{-5x - 2}{-2} + 3\frac{-8 - 5x}{2}$??? $\frac{20x + 44}{4}$

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

(f) $\frac{(-3 + 2x)^2 + 8}{(x - 6) \cdot \frac{7}{x}}$??? $\frac{4x^3 - 12x^2 - 17x}{-7x - 42}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Sigma* σ -iv

Jméno:

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

(a) $3(x + 5) - 1(2 + 8x)$??? $-5x + 13$

(b) $-5(-4 + x)(2x - 3) + 1(2 + 7x)$??? $-10x^2 - 62x - 58$

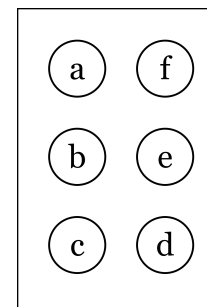
(c) $(2x + 3)^3 - (8x - 4)^2$.. ??? .. $8x^3 - 28x^2 + 118x + 11$

(d) $\frac{9x - 5}{2} - 4\frac{7 + 2x}{8}$??? $\frac{-56x - 96}{-16}$

(e) $\frac{\frac{-4}{-3} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{-1} + \frac{-1}{6}}$??? $\frac{96x + 72}{-30x}$

(f) $\frac{(4 - 6x)^2 - 5}{(-6x + 8) \cdot \frac{-4}{x}}$??? $\frac{36x^3 - 48x^2 - 11x}{-24x - 32}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Tau* τ -i

Jméno:

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

(a) $-2(-8x - 3) + 3(-7 + x)$??? $19x + 15$

(b) $6(5 - 6x)(-2x - 2) - 3(1 - 7x)$??? $72x^2 + 33x - 63$

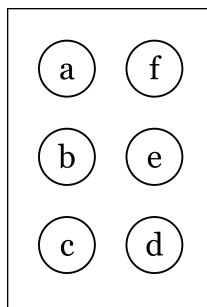
(c) $(-x + 2)^3 - (-4x + 4)^2$. ??? . $x^3 - 10x^2 + 20x - 8$

(d) $\frac{6x - 4}{-4} - 5\frac{-2 + 4x}{-6}$??? $\frac{-16}{-24}$

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

(f) $\frac{(1 + 5x)^2 - 1}{(2x - 3) \cdot \frac{6}{x}}$??? $\frac{25x^3 + 10x^2}{12x - 18}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Tau* τ -ii

Jméno:

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

(a) $-3(2x + 5) - 1(7 - 3x)$??? $-3x - 22$

(b) $5(1 + 2x)(9x + 2) + 2(3 - 7x)$. ??? . $90x^2 - 51x$

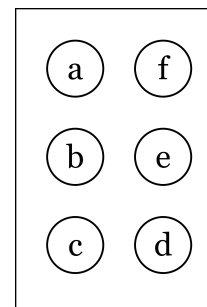
(c) $(2x - 3)^3 - (x - 6)^2$??? $-8x^3 - 37x^2 + 66x - 63$

(d) $\frac{5x + 1}{-2} - 4\frac{4 + 9x}{5}$??? $\frac{37}{10}$

(e) $\frac{\frac{-1}{1} - \frac{-2}{x}}{\frac{1}{-7} + \frac{4}{-1}}$??? $\frac{-6x + 16}{-29x}$

(f) $\frac{(-5 - 2x)^2 - 2}{(-2x - 1) \cdot \frac{1}{x}}$??? $\frac{4x^3 + 20x^2 - 23x}{2x - 1}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Tau* τ -iii

Jméno:

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

(a) $-4(-7x + 3) - 3(-9 + 2x)$??? $22x + 15$

(b) $2(4 + 3x)(-2x + 8) - 7(3 + 4x)$.. ??? .. $-12x^2 - 4x$

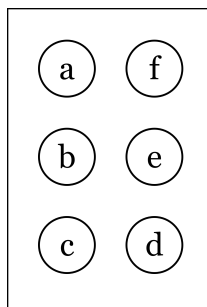
(c) $(-2x - 2)^3 - (8x - 9)^2$??? $-8x^3 - 88x^2 + 120x - 89$

(d) $\frac{-x - 5}{3} + 5\frac{2 + 6x}{-7}$??? $\frac{97x + 65}{21}$

(e) $\frac{\frac{2}{1} - \frac{-3}{x}}{\frac{1}{-3} + \frac{2}{4}}$??? $\frac{-27x - 37}{-2x}$

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

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Tau* τ -iv

Jméno:

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

(a) $7(4x - 5) - 1(-8 + 3x)$??? $25x - 27$

(b) $-2(-8 - 3x)(2x + 1) - 8(5 - 2x)$??? $12x^2 - 54x - 24$

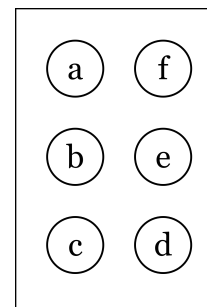
(c) $(3x + 2)^3 - (-2x - 6)^2$. ??? . $27x^3 + 50x^2 + 12x - 28$

(d) $\frac{-x + 7}{-3} - 2\frac{6 + 5x}{2}$??? $\frac{50}{6}$

(e) $\frac{\frac{3}{1} - \frac{-2}{x}}{\frac{1}{-9} + \frac{2}{1}}$??? $\frac{-27x - 18}{-17x}$

(f) $\frac{(-3 - 3x)^2 + 3}{(7x + 7) \cdot \frac{-7}{x}}$??? $\frac{9x^3 + 18x^2 - 12x}{49x - 49}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Upsilon v* -i

Jméno:

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

(a) $2(-2x + 3) - 6(3 + x) \dots ??? \dots -10x - 12$

(b) $3(5 + 2x)(x + 4) + 2(-7 - 3x) ??? 6x^2 - 33x$

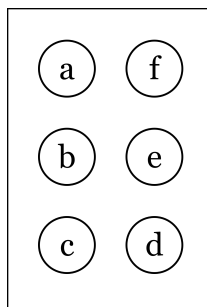
(c) $(-2x - 3)^3 - (-6x - 6)^2 ??? 8x^3 - 72x^2 - 63$

(d) $\frac{2x + 2}{-2} + 8\frac{3 - 3x}{9} \dots ??? \dots \frac{-30}{18}$

(e) $\frac{\frac{4}{-1} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{-3} + \frac{2}{-5}} \dots ??? \dots \frac{60x - 15}{11x}$

(f) $\frac{(1 + 9x)^2 + 1}{(3x - 9) \cdot \frac{-7}{x}} \dots ??? \dots \frac{81x^3 + 18x^2 + 2x}{-21x + 63}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Upsilon v* -ii

Jméno:

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

(a) $-6(-8x - 7) - 1(4 + x) \dots ??? \dots 47x + 38$

(b) $-2(-2 - 3x)(9x + 5) + 1(-2 - 9x) ??? 54x^2 - 57x + 18$

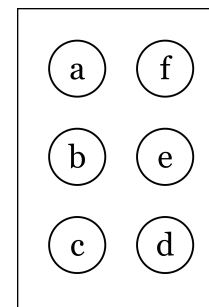
(c) $(-2x + 1)^3 - (x + 9)^2 \dots ??? \dots 8x^3 + 11x^2 - 80$

(d) $\frac{x + 5}{9} - 5\frac{-1 + x}{-3} \dots ??? \dots \frac{30}{27}$

(e) $\frac{\frac{1}{-3} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{-3} + \frac{-6}{-2}} \dots ??? \dots \frac{6x + 18}{-48x}$

(f) $\frac{(7 + 7x)^2 + 4}{(3x + 4) \cdot \frac{8}{x}} \dots ??? \dots \frac{49x^3 + 98x^2 - 53x}{-24x + 32}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Upsilon v* -iii

Jméno:

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

(a) $-3(-4x + 7) + 4(6 - x) \dots ??? \dots 8x + 3$

(b) $4(-1 - 9x)(2x - 1) - 1(-3 + 7x) ??? -72x^2 - 21x - 7$

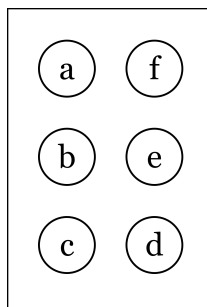
(c) $(x + 1)^3 - (-6x + 2)^2 \dots ??? \dots x^3 - 33x^2 + 27x - 3$

(d) $\frac{-x + 6}{-2} + 2\frac{-3 + 7x}{-7} \dots ??? \dots \frac{21x - 30}{-14}$

(e) $\frac{\frac{-1}{-5} - \frac{3}{x}}{\frac{1}{-3} + \frac{-4}{2}} \dots ??? \dots \frac{8x - 87}{-70x}$

(f) $\frac{(6 + 6x)^2 + 3}{(4x + 8) \cdot \frac{8}{x}} \dots ??? \dots \frac{36x^3 + 72x^2 - 39x}{-32x + 64}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Upsilon v* -iv

Jméno:

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

(a) $-3(-5x + 4) + 8(-6 - x) \dots ??? \dots 7x - 60$

(b) $-6(-2 - x)(x - 2) - 7(-6 + x) ??? 6x^2 + 7x - 18$

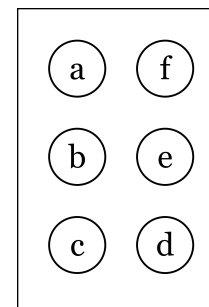
(c) $(-x - 3)^3 - (5x - 1)^2 \dots ??? \dots x^3 - 34x^2 - 17x - 28$

(d) $\frac{-x - 7}{2} - 4\frac{2 - x}{3} \dots ??? \dots \frac{-5x - 37}{-6}$

(e) $\frac{\frac{-1}{2} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{3} + \frac{3}{-8}} \dots ??? \dots \frac{21x - 46}{2x}$

(f) $\frac{(5 + 4x)^2 + 1}{(6x - 4) \cdot \frac{6}{x}} \dots ??? \dots \frac{16x^3 + 40x^2 - 26x}{-36x - 24}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina Φ -i

Jméno:

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

(a) $2(5x + 4) + 3(7 + 3x) \dots\dots ??? \dots\dots 19x + 29$

(b) $-5(1 - x)(8x + 6) + 6(3 + 2x) \dots\dots ??? \dots\dots 40x^2 + 2x - 12$

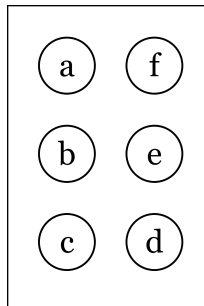
(c) $(x + 1)^3 - (x + 2)^2 \dots\dots ??? \dots\dots x^3 + 2x^2 - x - 3$

(d) $\frac{5x - 6}{7} + 3\frac{-4 + 2x}{5} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{67x - 114}{35}$

(e) $\frac{\frac{1}{4} - \frac{2}{x}}{\frac{1}{4} + \frac{-2}{-4}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{-16x + 32}{-12x}$

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

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina Φ -ii

Jméno:

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

(a) $-7(4x - 4) - 3(-5 + 2x) \dots ??? \dots -34x + 43$

(b) $3(5 - 9x)(-3x + 1) + 1(-9 + x) \dots\dots ??? \dots\dots 81x^2 + 71x$

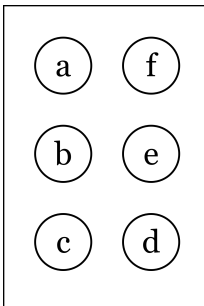
(c) $(-4x + 1)^3 - (-4x + 4)^2 \dots\dots ??? \dots\dots 64x^3 + 32x^2 - 15$

(d) $\frac{x - 6}{4} + 2\frac{-3 + 8x}{3} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{-42}{-12}$

(e) $\frac{\frac{3}{1} - \frac{-2}{x}}{\frac{1}{-6} + \frac{3}{-2}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{35x + 23}{-20x}$

(f) $\frac{(-4 - 8x)^2 + 2}{(4x + 3) \cdot \frac{5}{x}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{64x^3 + 64x^2 - 18x}{-20x + 15}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina Φ -iii

Jméno:

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

(a) $2(-9x + 6) - 6(-8 - 6x) \dots\dots ??? \dots\dots 18x - 60$

(b) $3(5 + 9x)(x + 3) + 5(-1 + 4x) \dots\dots ??? \dots\dots 27x^2 + 116x + 40$

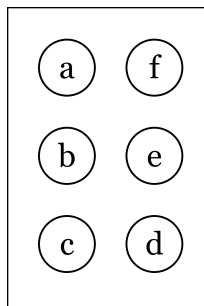
(c) $(4x + 2)^3 - (-4x + 4)^2 \dots\dots ??? \dots\dots 64x^3 + 80x^2 + 80x - 8$

(d) $\frac{2x - 3}{8} - 3\frac{2 + 4x}{-4} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{-36}{32}$

(e) $\frac{\frac{4}{2} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{5} + \frac{-6}{-2}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{-40x + 20}{-64x}$

(f) $\frac{(-6 - 5x)^2 + 3}{(9x - 1) \cdot \frac{-3}{x}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{25x^3 + 60x^2 + 39x}{-27x + 3}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina Φ -iv

Jméno:

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

(a) $4(-4x - 8) - 8(6 + 3x) \dots\dots ??? \dots\dots -40x + 80$

(b) $-2(6 - 2x)(4x - 1) - 5(3 - 3x) \dots\dots ??? \dots\dots 16x^2 - 37x - 3$

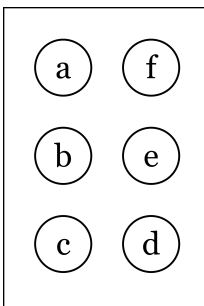
(c) $(-x - 2)^3 - (-x - 3)^2 \dots\dots ??? \dots\dots -x^3 - 7x^2 - 18x - 17$

(d) $\frac{-2x - 6}{-3} - 2\frac{2 + 3x}{-4} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{-26x + 36}{-12}$

(e) $\frac{\frac{1}{-3} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{5} + \frac{5}{-3}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{-15x + 45}{-66x}$

(f) $\frac{(-8 - 6x)^2 + 1}{(2x - 6) \cdot \frac{-6}{x}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{36x^3 + 96x^2 + 65x}{-12x + 36}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Chi* χ -i

Jméno:

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

(a) $2(x-4) - 8(-1+9x)$??? $-70x$

(b) $6(3+4x)(-3x+2) - 2(-5+x)$??? $-72x^2 + 8x - 46$

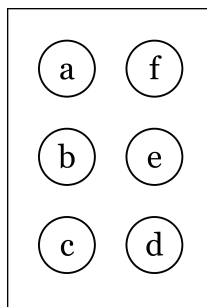
(c) $(-x+2)^3 - (-3x+8)^2$.. ??? .. $x^3 - 3x^2 + 36x - 56$

(d) $\frac{3x-4}{-3} + 4\frac{2-7x}{2}$??? $\frac{-32}{6}$

(e) $\frac{\frac{-3}{-4} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{-2} + \frac{3}{3}}$??? $\frac{21x-25}{12x}$

(f) $\frac{(-6-4x)^2 - 7}{(6x-2) \cdot \frac{3}{x}}$??? $\frac{16x^3 + 48x^2 + 29x}{18x-6}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Chi* χ -ii

Jméno:

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

(a) $-3(2x-1) + 3(-6-5x)$??? $-21x-15$

(b) $2(-4+x)(6x-6) + 3(-6+x)$??? $12x^2 + 57x + 30$

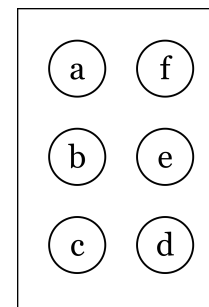
(c) $(4x+2)^3 - (6x+7)^2$??? $-64x^3 - 60x^2 - 36x - 41$

(d) $\frac{x+6}{-4} + 3\frac{2-4x}{-5}$??? $\frac{-54}{-20}$

(e) $\frac{\frac{2}{2} - \frac{-5}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{-2}{-4}}$??? $\frac{-16x-80}{-16x}$

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

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Chi* χ -iii

Jméno:

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

(a) $2(4x+5) - 1(-2+4x)$??? $4x+12$

(b) $-2(-1-5x)(-5x-9) + 7(8+2x)$??? $-50x^2 - 86x + 38$

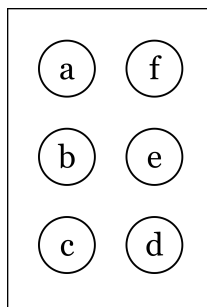
(c) $(2x+2)^3 - (-2x-3)^2$??? $8x^3 + 20x^2 + 12x - 1$

(d) $\frac{-7x+7}{-2} + 4\frac{4+7x}{5}$??? $\frac{-91x+3}{10}$

(e) $\frac{\frac{3}{-2} - \frac{2}{x}}{\frac{1}{2} + \frac{4}{1}}$??? $\frac{4x+10}{-18x}$

(f) $\frac{(1-8x)^2 + 6}{(-4x-6) \cdot \frac{-4}{x}}$??? $\frac{64x^3 - 16x^2 - 7x}{-16x+24}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Chi* χ -iv

Jméno:

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

(a) $5(-2x+7) - 6(-4-5x)$??? $20x+59$

(b) $-7(-5+3x)(2x+2) + 7(4+4x)$??? $-42x^2 - 56x + 98$

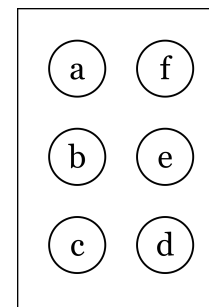
(c) $(-3x+1)^3 - (x+4)^2$??? $27x^3 + 26x^2 - 15$

(d) $\frac{5x-1}{4} + 2\frac{-1+x}{3}$??? $\frac{23x-11}{-12}$

(e) $\frac{\frac{-7}{-3} - \frac{7}{x}}{\frac{1}{-2} + \frac{-8}{-1}}$??? $\frac{-13x+41}{-45x}$

(f) $\frac{(-9-3x)^2 - 1}{(-7x+9) \cdot \frac{3}{x}}$??? $\frac{9x^3 + 54x^2 - 80x}{21x+27}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

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

Jméno:

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

(a) $2(3x - 9) - 4(-7 + 2x) \dots\dots ??? \dots\dots -2x + 10$

(b) $4(1 - 7x)(3x + 1) - 5(-1 - x) \dots\dots ??? \dots\dots -84x^2 - 11x + 9$

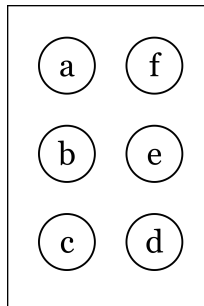
(c) $(4x + 2)^3 - (-2x - 2)^2 \dots\dots ??? \dots\dots 64x^3 + 92x^2 + 40x + 4$

(d) $\frac{-x + 7}{2} + 4\frac{-6 - 2x}{6} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{-22x - 6}{12}$

(e) $\frac{\frac{6}{5} - \frac{1}{x}}{\frac{1}{3} + \frac{-2}{-4}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{-72x + 60}{-50x}$

(f) $\frac{(3 + 9x)^2 - 3}{(x + 1) \cdot \frac{-2}{x}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{81x^3 + 54x^2 - 6x}{2x - 2}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

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

Jméno:

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

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

(b) $-4(-6 - 2x)(-4x - 1) - 1(3 - 2x) \dots\dots ??? \dots\dots -32x^2 + 102x$

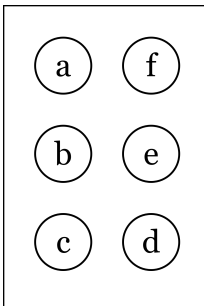
(c) $(-3x - 1)^3 - (3x - 4)^2 \dots\dots ??? \dots\dots -27x^3 - 36x^2 + 15x - 17$

(d) $\frac{5x + 2}{-6} - 4\frac{-3 + 4x}{-6} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{-84}{-36}$

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

(f) $\frac{(-7 + 2x)^2 + 1}{(x - 2) \cdot \frac{1}{x}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{4x^3 - 28x^2 - 50x}{-x - 2}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

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

Jméno:

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

(a) $3(-2x + 4) - 9(-5 - 4x) \dots\dots ??? \dots\dots 30x + 57$

(b) $7(2 + x)(-2x + 1) + 2(3 - 6x) \dots\dots ??? \dots\dots -14x^2 - 33x + 20$

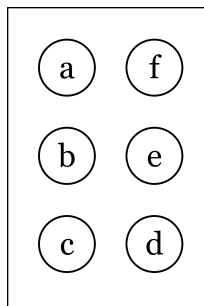
(c) $(2x + 1)^3 - (3x + 5)^2 \dots\dots ??? \dots\dots 8x^3 + 3x^2 - 24x - 24$

(d) $\frac{-3x + 2}{-2} - 2\frac{3 + 6x}{-2} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{-30x + 8}{-4}$

(e) $\frac{\frac{-6}{-3} - \frac{2}{x}}{\frac{1}{2} + \frac{-3}{3}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{-38x + 39}{9x}$

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

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

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

Jméno:

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

(a) $5(-4x + 7) + 3(-1 + 3x) \dots\dots ??? \dots\dots -11x + 32$

(b) $3(5 + 6x)(-3x + 2) + 5(-5 - 3x) \dots\dots ??? \dots\dots -54x^2 - 24x + 5$

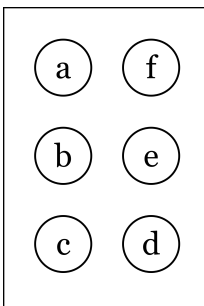
(c) $(-2x - 1)^3 - (-x + 3)^2 \dots\dots ??? \dots\dots 8x^3 - 13x^2 - 10$

(d) $\frac{2x + 5}{-7} + 2\frac{-4 - 4x}{-2} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{52x + 46}{-14}$

(e) $\frac{\frac{-6}{3} - \frac{2}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{5}{-2}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{15x + 13}{9x}$

(f) $\frac{(-2 - 2x)^2 + 3}{(4x - 1) \cdot \frac{-8}{x}} \dots\dots ??? \dots\dots \frac{4x^3 + 8x^2 + 7x}{-32x + 8}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Omega* ω -i

Jméno:

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

(a) $-2(-3x - 1) - 4(3 + 7x)$??? $-22x - 10$

(b) $-3(-2 + 6x)(-3x + 3) - 1(2 - 2x)$??? $54x^2 - 70x + 16$

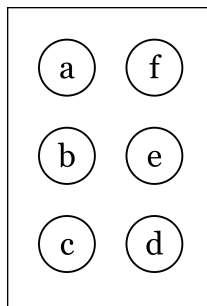
(c) $(2x - 3)^3 - (-2x + 6)^2$??? $-8x^3 - 40x^2 - 63$

(d) $\frac{-4x - 4}{5} - 2\frac{-9 - 8x}{2}$??? $\frac{72x + 82}{-10}$

(e) $\frac{\frac{-1}{1} - \frac{6}{x}}{\frac{1}{-3} + \frac{-5}{-2}}$??? $\frac{-6x - 36}{13x}$

(f) $\frac{(3 - 3x)^2 + 1}{(6x + 7) \cdot \frac{-2}{x}}$??? $\frac{9x^3 - 18x^2 - 10x}{12x - 14}$

1.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Omega* ω -ii

Jméno:

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

(a) $-3(-5x - 2) - 4(9 - 4x)$??? $31x - 30$

(b) $7(1 - 2x)(-7x + 2) - 3(-5 + 5x)$??? $98x^2 + 92x + 29$

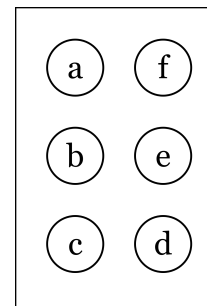
(c) $(-x + 1)^3 - (-3x - 1)^2$??? $x^3 + 6x^2 - 9x$

(d) $\frac{3x + 1}{-4} - 5\frac{-2 - x}{5}$??? $\frac{-35}{20}$

(e) $\frac{\frac{-3}{-1} - \frac{-2}{x}}{\frac{1}{-3} + \frac{-1}{-5}}$??? $\frac{-48x - 31}{2x}$

(f) $\frac{(-4 - 5x)^2 + 8}{(2x + 2) \cdot \frac{-8}{x}}$??? $\frac{25x^3 + 40x^2 - 24x}{16x - 16}$

2.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Omega* ω -iii

Jméno:

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

(a) $-4(-2x + 2) + 4(8 + x)$??? $12x + 24$

(b) $4(4 - x)(-2x + 3) - 6(6 + 8x)$??? $8x^2 + 92x$

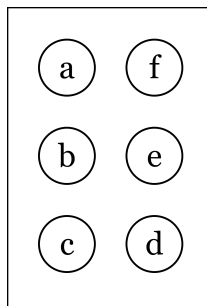
(c) $(x + 2)^3 - (-9x + 3)^2$??? $x^3 - 75x^2 + 66x - 1$

(d) $\frac{-3x + 4}{4} - 2\frac{6 - 3x}{-2}$??? $\frac{30x - 56}{8}$

(e) $\frac{\frac{-4}{-2} - \frac{-5}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{-4}{3}}$??? $\frac{-12x - 30}{2x}$

(f) $\frac{(-2 - 3x)^2 - 2}{(7x - 6) \cdot \frac{3}{x}}$??? $\frac{9x^3 + 12x^2 + 2x}{21x - 18}$

3.



Písmeno Braillovej
abecedy

Závorky a zlomky, skupina *Omega* ω -iv

Jméno:

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

(a) $6(-4x + 3) - 7(-8 + 6x)$??? $-66x + 74$

(b) $-2(-5 + 2x)(-x + 2) + 1(7 - 6x)$??? $4x^2 + 24x$

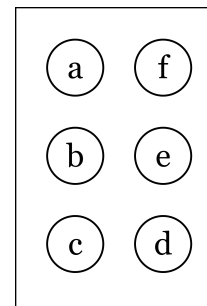
(c) $(3x - 4)^3 - (2x - 1)^2$. ??? . $-27x^3 + 112x^2 - 65$

(d) $\frac{-2x + 1}{6} + 3\frac{-5 - 3x}{6}$??? $\frac{-84}{-36}$

(e) $\frac{\frac{5}{-1} - \frac{-1}{x}}{\frac{1}{1} + \frac{-3}{-5}}$??? $\frac{-77x + 16}{14x}$

(f) $\frac{(-2 + 7x)^2 + 7}{(-6x - 8) \cdot \frac{5}{x}}$??? $\frac{49x^3 - 28x^2 - 11x}{30x - 40}$

4.



Písmeno Braillovej
abecedy










































Závorky a zlomky (riešenia)

α	$i : \tilde{\mathbf{U}}$	(a) $-14x - 24 \mathbf{X}$	(b) $25x^2 + 49x + 12 \mathbf{X}$	(c) $27x^3 + 80x^2 + 79x + 26 \checkmark$	(d) $\frac{-27x+21}{-6} \checkmark$	(e) $\frac{12x+24}{88x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{4x^3+24x^2+44x}{10x-10} \checkmark$
	$ii : \mathbf{H}$	(a) $51x + 12 \checkmark$	(b) $60x^2 - 52x + 48 \checkmark$	(c) $-64x^3 - 228x^2 - 276x - 113 \mathbf{X}$	(d) $\frac{16x+66}{-21} \mathbf{X}$	(e) $\frac{96x+32}{-44x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{x^3+2x^2+5x}{12x+6} \mathbf{X}$
	$iii : \mathbf{E}$	(a) $-57x + 56 \checkmark$	(b) $-90x^2 - 3x + 12 \mathbf{X}$	(c) $8x^3 - 37x^2 - 92x - 48 \mathbf{X}$	(d) $\frac{6x-6}{-36} \mathbf{X}$	(e) $\frac{9x-24}{-8x} \checkmark$	(f) $\frac{x^3+10x^2+16x}{6x-42} \mathbf{X}$
	$iv : \mathbf{L}$	(a) $31x - 5 \checkmark$	(b) $10x^2 - 68x + 14 \checkmark$	(c) $-x^3 - 13x^2 - 47x - 52 \checkmark$	(d) $\frac{-58x+46}{21} \mathbf{X}$	(e) $\frac{-30x-96}{8x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{4x^3+16x^2+14x}{-30x+30} \mathbf{X}$
	$i : \mathbf{S}$	(a) $18x - 50 \mathbf{X}$	(b) $-20x^2 + 10x - 20 \checkmark$	(c) $-x^3 - 39x^2 - 27x - 5 \checkmark$	(d) $\frac{53x-37}{-6} \mathbf{X}$	(e) $\frac{-48x+48}{-36x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{16x^3-24x^2+3x}{-2x-5} \checkmark$
β	$ii : \mathbf{L}$	(a) $18x - 28 \checkmark$	(b) $-9x^2 + 44x - 56 \checkmark$	(c) $27x^3 - 10x^2 - 44x - 17 \checkmark$	(d) $\frac{-6x+38}{12} \mathbf{X}$	(e) $\frac{-18x+18}{-51x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{64x^3+112x^2+55x}{-4x-2} \mathbf{X}$
	$iii : \mathbf{O}$	(a) $-57x - 20 \checkmark$	(b) $-30x^2 - 51x + 15 \mathbf{X}$	(c) $-64x^3 - 57x^2 - 24x - 5 \checkmark$	(d) $\frac{17x+7}{-20} \mathbf{X}$	(e) $\frac{43x}{43x} \checkmark$	(f) $\frac{36x^3+48x^2+21x}{-12x+12} \mathbf{X}$
	$iv : \mathbf{N}$	(a) $33x - 28 \checkmark$	(b) $-4x^2 + x - 19 \mathbf{X}$	(c) $8x^3 - 85x^2 + 180x - 108 \checkmark$	(d) $\frac{40x+10}{-25} \mathbf{X}$	(e) $\frac{-24x+72}{45x} \checkmark$	(f) $\frac{x^3+2x^2-8x}{-20x-16} \checkmark$
	$i : \tilde{\mathbf{U}}$	(a) $33x + 24 \mathbf{X}$	(b) $54x^2 + 25x - 41 \mathbf{X}$	(c) $8x^3 - 37x^2 - 54x - 37 \checkmark$	(d) $\frac{-64x-26}{-30} \checkmark$	(e) $\frac{20x-64}{-56x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{4x^3+24x^2+40x}{-10x+45} \checkmark$
γ	$ii : \mathbf{K}$	(a) $-3x + 5 \checkmark$	(b) $20x^2 - 5x - 50 \mathbf{X}$	(c) $-x^3 - 3x^2 + 24x - 28 \checkmark$	(d) $\frac{54x-51}{-9} \mathbf{X}$	(e) $\frac{32x-96}{36x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{x^3+4x^2+16x}{-9x+6} \mathbf{X}$
	$iii : \mathbf{O}$	(a) $52x - 23 \checkmark$	(b) $-80x^2 + 127x - 43 \mathbf{X}$	(c) $27x^3 - 28x^2 + 21x - 37 \checkmark$	(d) $\frac{-24x+72}{-12} \mathbf{X}$	(e) $\frac{32x-16}{2x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{x^3-24x^2+35x}{12x-15} \mathbf{X}$
	$iv : \mathbf{L}$	(a) $70x + 28 \checkmark$	(b) $-12x^2 - 80x - 48 \checkmark$	(c) $-64x^3 + 176x^2 - 264x - 17 \checkmark$	(d) $\frac{-55x+65}{-10} \mathbf{X}$	(e) $\frac{-3x+6}{-28x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{25x^3-10x^2+4x}{5x-10} \mathbf{X}$
	$i : \check{\mathbf{C}}$	(a) $-9x - 14 \checkmark$	(b) $-40x^2 - 51x + 18 \mathbf{X}$	(c) $64x^3 - 52x^2 - 4x - 17 \mathbf{X}$	(d) $\frac{-35x-10}{25} \checkmark$	(e) $\frac{24x+96}{28x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{9x^3-6x^2-3x}{42x-21} \checkmark$
δ	$ii : \mathbf{f}$	(a) $57x - 5 \mathbf{X}$	(b) $9x^2 + 33x - 102 \mathbf{X}$	(c) $64x^3 + 44x^2 + 36x - 35 \checkmark$	(d) $\frac{2x-19}{10} \mathbf{X}$	(e) $\frac{12x+32}{8x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{x^3-4x^2+6x}{8x-14} \checkmark$
	$iii : \mathbf{N}$	(a) $6x + 4 \checkmark$	(b) $-84x^2 + 10x + 42 \mathbf{X}$	(c) $-64x^3 - 57x^2 + 18x - 26 \checkmark$	(d) $\frac{38x+50}{14} \mathbf{X}$	(e) $\frac{84x+96}{2x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{16x^3+32x^2+24x}{-10x-8} \checkmark$
	$iv : \mathbf{A}$	(a) $-36x - 12 \checkmark$	(b) $-8x^2 - 30x - 44 \mathbf{X}$	(c) $-8x^3 - x^2 - 166x + 39 \mathbf{X}$	(d) $\frac{6x+72}{36} \mathbf{X}$	(e) $\frac{15x+80}{-28x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{x^3+2x^2+4x}{2x+14} \mathbf{X}$
	$i : \tilde{\mathbf{U}}$	(a) $18x + 50 \mathbf{X}$	(b) $63x^2 - 13x - 56 \mathbf{X}$	(c) $x^3 - 28x^2 - 27x - 10 \checkmark$	(d) $\frac{-36x-66}{-10} \mathbf{X}$	(e) $\frac{2x+16}{-56x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{81x^3-126x^2+45x}{-4x+18} \checkmark$
ϵ	$ii : \mathbf{P}$	(a) $4x + 34 \checkmark$	(b) $-20x^2 - 50x + 10 \checkmark$	(c) $27x^3 - 144x^2 + 60x - 113 \checkmark$	(d) $\frac{36x+12}{-9} \mathbf{X}$	(e) $\frac{-42x+28}{32x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{4x^3+4x^2-5x}{35x-20} \checkmark$
	$iii : \mathbf{A}$	(a) $-27x + 12 \checkmark$	(b) $-60x^2 + 41x + 1 \mathbf{X}$	(c) $-27x^3 + 50x^2 - 24x - 1 \mathbf{X}$	(d) $\frac{-8x}{64} \mathbf{X}$	(e) $\frac{-24x+32}{16x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{9x^3+18x^2+15x}{24x+8} \mathbf{X}$
	$iv : \mathbf{L}$	(a) $6x - 40 \checkmark$	(b) $-54x^2 + 96x - 38 \checkmark$	(c) $-x^3 - 7x^2 + 21x - 37 \checkmark$	(d) $\frac{-109x+13}{12} \mathbf{X}$	(e) $\frac{8x-24}{21x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{81x^3-108x^2+41x}{-36x+54} \mathbf{X}$
	$i : \mathbf{I}$	(a) $-11x + 104 \mathbf{X}$	(b) $80x^2 - 85x - 35 \checkmark$	(c) $-x^3 - 7x^2 + 21x - 37 \mathbf{X}$	(d) $\frac{36x-47}{-10} \mathbf{X}$	(e) $\frac{15x+72}{-68x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{64x^3+112x^2+46x}{-4x+8} \checkmark$
ζ	$ii : \mathbf{G}$	(a) $14x + 6 \checkmark$	(b) $32x^2 + 98x - 36 \checkmark$	(c) $64x^3 - 97x^2 + 50x - 9 \mathbf{X}$	(d) $\frac{-80x-70}{-25} \mathbf{X}$	(e) $\frac{6x-18}{-39x} \checkmark$	(f) $\frac{x^3+9x^2+8x}{3x-18} \checkmark$
	$iii : \mathbf{O}$	(a) $-12x - 54 \checkmark$	(b) $-9x^2 - 16x - 52 \mathbf{X}$	(c) $64x^3 - 196x^2 + 200x - 68 \checkmark$	(d) $\frac{-60x-12}{18} \mathbf{X}$	(e) $\frac{48x-80}{30x} \checkmark$	(f) $\frac{9x^3-6x^2}{25x-20} \mathbf{X}$
	$iv : \mathbf{R}$	(a) $14x + 34 \checkmark$	(b) $50x^2 - 146x + 66 \checkmark$	(c) $8x^3 - 37x^2 - 4x - 2 \checkmark$	(d) $\frac{-84x-4}{-24} \mathbf{X}$	(e) $\frac{-24x+63}{-21x} \checkmark$	(f) $\frac{16x^3-24x^2+x}{-x-5} \mathbf{X}$
	$i : \mathbf{K}$	(a) $8x + 4 \checkmark$	(b) $-10x^2 + 67x - 44 \mathbf{X}$	(c) $64x^3 + 23x^2 + 32x - 3 \checkmark$	(d) $\frac{8x+58}{12} \mathbf{X}$	(e) $\frac{-24x-48}{-70x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{9x^3+36x^2+35x}{-27x-27} \mathbf{X}$
η	$ii : \mathbf{O}$	(a) $-15x + 52 \checkmark$	(b) $12x^2 - 30x + 21 \mathbf{X}$	(c) $64x^3 - 57x^2 + 66x - 82 \checkmark$	(d) $\frac{-4x+20}{16} \mathbf{X}$	(e) $\frac{-36x-30}{-10x} \checkmark$	(f) $\frac{9x^3-12x^2-2x}{-2x-1} \mathbf{X}$
	$iii : \mathbf{L}$	(a) $7x + 67 \checkmark$	(b) $-16x^2 + 41x - 14 \checkmark$	(c) $-8x^3 - 45x^2 - 60x - 28 \checkmark$	(d) $\frac{35x+60}{12} \mathbf{X}$	(e) $\frac{96x-96}{12x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{4x^3+8x^2+5x}{4x+4} \mathbf{X}$
	$iv : \mathbf{O}$	(a) $31x - 77 \checkmark$	(b) $20x^2 - 61x + 56 \mathbf{X}$	(c) $-8x^3 + 32x^2 - 64x + 48 \checkmark$	(d) $\frac{-85x-102}{6} \mathbf{X}$	(e) $\frac{-3x+10}{15x} \checkmark$	(f) $\frac{x^3-10x^2+28x}{-7x-2} \mathbf{X}$
	$i : \check{\mathbf{C}}$	(a) $-44x + 36 \checkmark$	(b) $-18x^2 - 38x - 22 \mathbf{X}$	(c) $27x^3 - 117x^2 + 21x - 52 \mathbf{X}$	(d) $\frac{-4x}{8} \checkmark$	(e) $\frac{4x-18}{9x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{25x^3+10x^2-2x}{-2x+2} \checkmark$
θ	$ii : \mathbf{E}$	(a) $34x - 50 \checkmark$	(b) $-10x^2 + 58x - 98 \mathbf{X}$	(c) $-8x^3 + 11x^2 - 8x \mathbf{X}$	(d) $\frac{38x+78}{12} \mathbf{X}$	(e) $\frac{8x-6}{-10x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{4x^3-8x^2+10x}{-63x-18} \mathbf{X}$
	$iii : \mathbf{L}$	(a) $-8x - 20 \checkmark$	(b) $12x^2 + 27x - 27 \checkmark$	(c) $-27x^3 - 82x^2 - 79x - 28 \checkmark$	(d) $\frac{-3x-19}{-18} \mathbf{X}$	(e) $\frac{-15x+5}{-7x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{4x^3+12x^2+10x}{4x+4} \mathbf{X}$
	$iv : \mathbf{O}$	(a) $-32x - 45 \checkmark$	(b) $4x^2 + 29x + 35 \mathbf{X}$	(c) $8x^3 - 73x^2 + 46x - 89 \checkmark$	(d) $\frac{-66x+34}{24} \mathbf{X}$	(e) $\frac{3x-6}{-22x} \checkmark$	(f) $\frac{16x^3-64x^2+70x}{-5x+5} \mathbf{X}$
	$i : \mathbf{J}$	(a) $5x + 48 \mathbf{X}$	(b) $-18x^2 + 24x + 11 \checkmark$	(c) $27x^3 - 63x^2 - 27x - 10 \mathbf{X}$	(d) $\frac{74x+70}{20} \mathbf{X}$	(e) $\frac{-42x+6}{-x} \checkmark$	(f) $\frac{x^3+10x^2+23x}{-16x-12} \checkmark$
	$ii : \mathbf{A}$	(a) $-8x + 5 \checkmark$	(b) $18x^2 + 46x - 10 \mathbf{X}$	(c) $64x^3 - 148x^2 + 92x - 43 \mathbf{X}$	(d) $\frac{-54x+36}{-12} \mathbf{X}$	(e) $\frac{-60x-40}{-13x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{49x^3+28x^2+3x}{-14x-4} \mathbf{X}$
ι	$iii : \mathbf{N}$	(a) $26x + 5 \checkmark$	(b) $12x^2 - 60x + 52 \mathbf{X}$	(c) $27x^3 - 31x^2 + x - 5 \checkmark$	(d) $\frac{-34x+50}{-12} \mathbf{X}$	(e) $\frac{24x+84}{91x} \checkmark$	(f) $\frac{49x^3-28x^2+5x}{-12x+12} \checkmark$
	$iv : \mathbf{A}$	(a) $18x + 68 \checkmark$	(b) $3x^2 - 45x + 39 \mathbf{X}$	(c) $8x^3 - 24x^2 + 30x - 3 \mathbf{X}$	(d) $\frac{-8x+24}{8} \mathbf{X}$	(e) $\frac{8x+64}{-22x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{16x^3-8x^2}{21x-21} \mathbf{X}$
	$i : \mathbf{C}$	(a) $-20x + 24 \checkmark$	(b) $-16x^2 - 5x + 56 \mathbf{X}$	(c) $-x^3 - 58x^2 + x - 31 \mathbf{X}$	(d) $\frac{34x+60}{-8} \mathbf{X}$	(e) $\frac{90x+90}{72x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{4x^3+8x^2+5x}{-5x-8} \checkmark$
κ	$ii : \mathbf{U}$	(a) $62x - 12 \checkmark$	(b) $-16x^2 + 33x - 17 \mathbf{X}$	(c) $-64x^3 + 143x^2 - 66x - 17 \checkmark$	(d) $\frac{-76x-104}{32} \checkmark$	(e) $\frac{70x-60}{54x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{64x^3+112x^2+56x}{-5x-3} \mathbf{X}$
	$iii : \mathbf{K}$	(a) $-35x + 23 \checkmark$	(b) $32x^2 - 64x - 8 \mathbf{X}$	(c) $-8x^3 - 57x^2 - 78x - 73 \checkmark$	(d) $\frac{45x-54}{6} \mathbf{X}$	(e) $\frac{45x+54}{-7x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{16x^3+8x^2+4x}{-8x+14} \mathbf{X}$
	$iv : \mathbf{R}$	(a) $-12x - 20 \checkmark$	(b) $-28x^2 + 37x - 12 \checkmark$	(c) $-27x^3 + 5x^2 - 120x - 28 \checkmark$	(d) $\frac{-72x+94}{10} \mathbf{X}$	(e) $\frac{-10x-30}{-33x} \checkmark$	(f) $\frac{4x^3-8x^2+9x}{-8x+4} \mathbf{X}$
	$i : \mathbf{J}$	(a) $13x + 21 \mathbf{X}$	(b) $-12x^2 + 24x + 36 \checkmark$	(c) $-27x^3 - 109x^2 - 136x - 80 \mathbf{X}$	(d) $\frac{-44x-66}{-30} \mathbf{X}$	(e) $\frac{80x+60}{-18x} \checkmark$	(f) $\frac{9x^3-18x^2+2x}{-10x-30} \checkmark$
λ	$ii : \mathbf{A}$	(a) $-10x - 20 \checkmark$	(b) $24x^2 - 84x + 58 \mathbf{X}$	(c) $8x^3 - 28x^2 - 4x - 57 \mathbf{X}$	(d) $\frac{-96x+35}{28} \mathbf{X}$	(e) $\frac{-18x-63}{-18x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{49x^3+84x^2+43x}{49x-28} \mathbf{X}$
	$iii : \mathbf{R}$	(a) $50x - 44 \checkmark$	(b) $45x^2 + 14x - 86 \checkmark$	(c) $x^3 - 75x^2 - 42x - 1 \checkmark$	(d) $\frac{-38x+5}{-6} \mathbf{X}$	(e) $\frac{-12x+56}{-10x} \checkmark$	(f) $\frac{x^3-8x^2+20x}{-14x+12} \mathbf{X}$
	$iv : \mathbf{O}$	(a) $-10x - 2 \checkmark$	(b) $-96x^2 - 154x - 81 \mathbf{X}$	(c) $x^3 - 4x^2 + 88x + 39 \checkmark$	(d) $\frac{6x+2}{-24} \mathbf{X}$	(e) $\frac{32x-16}{6x} \checkmark$	(f) $\frac{9x^3+54x^2+87x}{-6x+6} \mathbf{X}$
	$i : \mathbf{C}$	(a) $15x - 17 \checkmark$	(b) $-64x^2 + 71x + 29 \mathbf{X}$	(c) $27x^3 + 18x^2 - 36x - 28 \mathbf{X}$	(d) $\frac{-43x+56}{-12} \mathbf{X}$	(e) $\frac{-54x+27}{36x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{4x^3+16x^2+19x}{6x-3} \checkmark$
μ	$ii : \mathbf{O}$	(a) $-26x - 7 \checkmark$	(b) $48x^2 + 22x - 79 \mathbf{X}$	(c) $-64x^3 - 160x^2 - 112x - 24 \checkmark$	(d) $\frac{-72x+2}{-20} \mathbf{X}$	(e) $\frac{3x-54}{-72x} \checkmark$	(f) $\frac{16x^3+8x^2+2x}{-32x+40} \mathbf{X}$
	$iii : \mathbf{P}$	(a) $-24x - 9 \checkmark$	(b) $96x^2 + 159x + 27 \checkmark$	(c) $8x^3 - 64x^2 + 64x - 80 \checkmark$	(d) $\frac{-72x+32}{-6} \mathbf{X}$	(e) $\frac{-35x-90}{-28x} \mathbf{X}$	(f) $\frac{49x^3-70x^2+20x}{12x+4} \checkmark$
	$iv : \mathbf{Y}$	(a) $30 \checkmark$	(b) $10x^2 + 6x - 30 \mathbf{X}$	(c) $-x^3 - 10x^2 - 20x + 7 \checkmark$	(d) $\frac{58x+20}{-6} \checkmark$	(e) $\frac{-8x-8}{-20x} \checkmark$	(f) $\frac{9x^3-30x^2+20x}{-12x+6} \checkmark$










































Závorky a zlomky (riešenia)

$i : \mathbf{E}$	(a) $-42x + 27\checkmark$	(b) $-48x^2 - 10x - 2\mathbf{x}$	(c) $-x^3 - 46x^2 - 87x - 35\mathbf{x}$	(d) $\frac{-81x+30}{-9}\mathbf{x}$	(e) $\frac{72x-96}{27x}\checkmark$	(f) $\frac{4x^3-4x^2+7x}{10x-8}\mathbf{x}$
$ii : \mathbf{P}$	(a) $11x + 27\checkmark$	(b) $12x^2 - 8x - 16\checkmark$	(c) $-64x^3 - x^2 + 58x - 24\checkmark$	(d) $\frac{32x-24}{-24}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-10x+40}{-85x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{9x^3+6x^2-5x}{-4x+8}\checkmark$
$iii : \mathbf{O}$	(a) $30x - 20\checkmark$	(b) $10x^2 - 7x - 34\mathbf{x}$	(c) $-27x^3 + 11x^2 - 41x - 15\checkmark$	(d) $\frac{-45x+54}{64}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-16x-36}{-15x}\checkmark$	(f) $\frac{4x^3-20x^2+24x}{12x-42}\mathbf{x}$
$iv : \mathbf{S}$	(a) $-14x + 32\mathbf{x}$	(b) $48x^2 - 76x - 28\checkmark$	(c) $64x^3 - 49x^2 + 10x - 2\checkmark$	(d) $\frac{33x-88}{-15}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-10x+30}{36x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{4x^3-20x^2+24x}{-16x+8}\checkmark$
$i : \mathbf{F}$	(a) $10x + 20\checkmark$	(b) $-40x^2 + 81x - 62\checkmark$	(c) $-x^3 - 58x^2 + 4x + 7\mathbf{x}$	(d) $\frac{-24x-16}{15}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-9x-12}{-28x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{16x^3-24x^2+7x}{20x-20}\checkmark$
$ii : \mathbf{L}$	(a) $-37x - 41\checkmark$	(b) $-84x^2 + x + 9\checkmark$	(c) $-x^3 - 61x^2 - 19x\checkmark$	(d) $\frac{93x-48}{-27}\mathbf{x}$	(e) $\frac{30x-48}{-2x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{4x^3+16x^2+15x}{4x+20}\mathbf{x}$
$iii : \mathbf{E}$	(a) $-28x - 32\checkmark$	(b) $56x^2 - 19x + 57\mathbf{x}$	(c) $27x^3 + 80x^2 + 89x + 11\mathbf{x}$	(d) $\frac{13x}{6}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-4x+70}{-28x}\checkmark$	(f) $\frac{36x^3+48x^2+12x}{-24x-36}\mathbf{x}$
$iv : \mathbf{K}$	(a) $66x - 72\checkmark$	(b) $4x^2 - 2x - 70\mathbf{x}$	(c) $-64x^3 + 95x^2 - 44x + 4\checkmark$	(d) $\frac{60x-39}{27}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-35x+60}{-18x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{2x^3-10x^2+2x}{24x+12}\mathbf{x}$
$i : \mathbf{O}$	(a) $-x - 59\checkmark$	(b) $2x^2 + 5x + 17\mathbf{x}$	(c) $-8x^3 + 11x^2 - 94x + 11\checkmark$	(d) $\frac{45x+54}{-18}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-2x+36}{18x}\checkmark$	(f) $\frac{36x^3+84x^2+48x}{-18x-21}\mathbf{x}$
$ii : \mathbf{K}$	(a) $3\checkmark$	(b) $-28x^2 - 10x + 62\mathbf{x}$	(c) $-x^3 - 19x^2 - 102x - 73\checkmark$	(d) $\frac{-23x-14}{12}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-9x-30}{20x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{9x^3-18x^2+18x}{-20x+4}\mathbf{x}$
$iii : \mathbf{N}$	(a) $24x + 5\checkmark$	(b) $28x^2 - 101x + 70\mathbf{x}$	(c) $64x^3 + 119x^2 + 28x - 37\checkmark$	(d) $\frac{-31x-57}{6}\mathbf{x}$	(e) $\frac{21x+12}{32x}\checkmark$	(f) $\frac{9x^3-24x^2+18x}{-4x+2}\mathbf{x}$
$iv : \mathbf{O}$	(a) $-4x + 14\checkmark$	(b) $-54x^2 - 66x - 54\mathbf{x}$	(c) $-64x^3 + 92x^2 - 56x + 4\checkmark$	(d) $\frac{-86x-64}{16}\mathbf{x}$	(e) $\frac{24x-60}{70x}\checkmark$	(f) $\frac{4x^3+4x^2-x}{4x-4}\mathbf{x}$
$i : \mathbf{E}$	(a) $-18x - 3\checkmark$	(b) $-12x^2 - 52x - 36\mathbf{x}$	(c) $-8x^3 + 32x^2 - 48x + 28\mathbf{x}$	(d) $\frac{21x+45}{9}\mathbf{x}$	(e) $\frac{4x+6}{-12x}\checkmark$	(f) $\frac{36x^3-12x^2-2x}{16x-36}\mathbf{x}$
$ii : \mathbf{M}$	(a) $-16x + 14\checkmark$	(b) $72x^2 - 8x + 14\mathbf{x}$	(c) $-x^3 + 5x^2 - 6x - 1\checkmark$	(d) $\frac{20x+82}{4}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-14x-24}{9x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{16x^3+32x^2+10x}{16x+10}\checkmark$
$iii : \mathbf{I}$	(a) $28x + 16\mathbf{x}$	(b) $8x^2 + 34x - 55\checkmark$	(c) $8x^3 - 49x^2 + 94x - 57\mathbf{x}$	(d) $\frac{-8x-61}{18}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-48x+40}{-50x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{16x^3+16x^2+10x}{42x+21}\checkmark$
$iv : \mathbf{L}$	(a) $1\checkmark$	(b) $-4x^2 + 48x - 140\checkmark$	(c) $x^3 - 75x^2 + 120x - 28\checkmark$	(d) $\frac{42x-6}{-12}\mathbf{x}$	(e) $\frac{4x+64}{-24x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{x^3-8x^2-18x}{3x-12}\mathbf{x}$
$i : \mathbf{I}$	(a) $-60x - 39\mathbf{x}$	(b) $72x^2 + 97x + 33\checkmark$	(c) $-x^3 - 78x^2 - 39x - 3\mathbf{x}$	(d) $\frac{-74x-54}{20}\mathbf{x}$	(e) $\frac{3x-12}{8x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{16x^3-24x^2+3x}{-4x+6}\checkmark$
$ii : \mathbf{G}$	(a) $-70x + 28\checkmark$	(b) $-60x^2 - 8x + 14\mathbf{x}$	(c) $8x^3 + 47x^2 + 106x + 39\mathbf{x}$	(d) $\frac{-83x-101}{40}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-4x-6}{21x}\checkmark$	(f) $\frac{64x^3+144x^2+80x}{-12x-12}\mathbf{x}$
$iii : \mathbf{L}$	(a) $-55x + 61\checkmark$	(b) $-42x^2 + 34x + 10\checkmark$	(c) $-27x^3 + 26x^2 - 5x - 3\checkmark$	(d) $\frac{-15x-48}{-6}\mathbf{x}$	(e) $\frac{6x+48}{4x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{36x^3+24x^2+2x}{-20x+5}\mathbf{x}$
$iv : \mathbf{U}$	(a) $-x - 19\checkmark$	(b) $12x^2 + 64x + 29\mathbf{x}$	(c) $x^3 - 45x^2 - 81x - 108\checkmark$	(d) $\frac{-24x-60}{-24}\mathbf{x}$	(e) $\frac{64x-16}{20x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{9x^3+48x^2+70x}{-5x+8}\mathbf{x}$
$i : \mathbf{P}$	(a) $-22x - 5\checkmark$	(b) $4x^2 - 24x + 22\checkmark$	(c) $-8x^3 - 64x^2 - 88x - 65\checkmark$	(d) $\frac{101x-47}{36}\mathbf{x}$	(e) $\frac{5x-25}{-50x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{49x^3+84x^2+45x}{3x-6}\checkmark$
$ii : \mathbf{E}$	(a) $4x - 4\checkmark$	(b) $60x^2 + 69x - 17\mathbf{x}$	(c) $-27x^3 + 45x^2 - 72x - 28\mathbf{x}$	(d) $\frac{87x-59}{30}\mathbf{x}$	(e) $\frac{60x+48}{46x}\checkmark$	(f) $\frac{36x^3-24x^2+2x}{6x-48}\mathbf{x}$
$iii : \mathbf{R}$	(a) $10x - 14\checkmark$	(b) $15x^2 + 86x - 37\checkmark$	(c) $27x^3 + 29x^2 - 34x - 41\checkmark$	(d) $\frac{20x+44}{-4}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-6x-6}{-5x}\checkmark$	(f) $\frac{4x^3-12x^2+17x}{7x-42}\mathbf{x}$
$iv : \mathbf{O}$	(a) $-5x + 13\checkmark$	(b) $-10x^2 + 62x - 58\mathbf{x}$	(c) $8x^3 - 28x^2 + 118x + 11\checkmark$	(d) $\frac{56x-96}{16}\mathbf{x}$	(e) $\frac{96x-72}{-30x}\checkmark$	(f) $\frac{36x^3-48x^2+11x}{24x-32}\mathbf{x}$
$i : \mathbf{J}$	(a) $19x - 15\mathbf{x}$	(b) $72x^2 + 33x - 63\checkmark$	(c) $-x^3 - 10x^2 + 20x - 8\mathbf{x}$	(d) $\frac{44x-16}{24}\mathbf{x}$	(e) $\frac{7x-2}{10x}\checkmark$	(f) $\frac{25x^3+10x^2}{12x-18}\checkmark$
$ii : \mathbf{A}$	(a) $-3x - 22\checkmark$	(b) $90x^2 + 51x + 16\mathbf{x}$	(c) $8x^3 - 37x^2 + 66x - 63\mathbf{x}$	(d) $\frac{97x+37}{-10}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-7x+14}{-29x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{4x^3-20x^2+23x}{2x-1}\mathbf{x}$
$iii : \mathbf{K}$	(a) $22x + 15\checkmark$	(b) $-12x^2 + 4x + 43\mathbf{x}$	(c) $-8x^3 - 88x^2 + 120x - 89\checkmark$	(d) $\frac{97x+65}{21}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-24x-36}{2x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{x^3+9x^2+2x}{9x+6}\mathbf{x}$
$iv : \mathbf{O}$	(a) $25x - 27\checkmark$	(b) $12x^2 + 54x - 24\mathbf{x}$	(c) $27x^3 + 50x^2 + 12x - 28\checkmark$	(d) $\frac{28x+50}{-6}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-27x-18}{-17x}\checkmark$	(f) $\frac{9x^3+18x^2+12x}{-49x-49}\mathbf{x}$
$i : \mathbf{D}$	(a) $-10x - 12\checkmark$	(b) $6x^2 + 33x + 46\mathbf{x}$	(c) $-8x^3 - 72x^2 - 126x - 63\mathbf{x}$	(d) $\frac{66x-30}{-18}\mathbf{x}$	(e) $\frac{60x-15}{11x}\checkmark$	(f) $\frac{81x^3+18x^2+2x}{-21x+63}\checkmark$
$ii : \mathbf{E}$	(a) $47x + 38\checkmark$	(b) $54x^2 + 57x + 18\mathbf{x}$	(c) $-8x^3 + 11x^2 - 24x - 80\mathbf{x}$	(d) $\frac{-48x+30}{-27}\mathbf{x}$	(e) $\frac{6x+18}{-48x}\checkmark$	(f) $\frac{49x^3+98x^2+53x}{24x+32}\mathbf{x}$
$iii : \mathbf{K}$	(a) $8x + 3\checkmark$	(b) $-72x^2 + 21x + 7\mathbf{x}$	(c) $x^3 - 33x^2 + 27x - 3\checkmark$	(d) $\frac{-21x-30}{14}\mathbf{x}$	(e) $\frac{6x-90}{-70x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{36x^3+72x^2+39x}{32x+64}\mathbf{x}$
$iv : \mathbf{A}$	(a) $7x - 60\checkmark$	(b) $6x^2 - 7x + 18\mathbf{x}$	(c) $-x^3 - 34x^2 - 17x - 28\mathbf{x}$	(d) $\frac{5x-37}{6}\mathbf{x}$	(e) $\frac{24x-48}{2x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{16x^3+40x^2+26x}{36x-24}\mathbf{x}$
$i : \mathbf{W}$	(a) $19x + 29\checkmark$	(b) $40x^2 + 2x - 12\checkmark$	(c) $x^3 + 2x^2 - x - 3\checkmark$	(d) $\frac{67x-114}{35}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-16x+32}{-12x}\checkmark$	(f) $\frac{x^3-8x^2+11x}{8x-8}\mathbf{x}$
$ii : \mathbf{A}$	(a) $-34x + 43\checkmark$	(b) $81x^2 - 71x + 6\mathbf{x}$	(c) $-64x^3 + 32x^2 + 20x - 15\mathbf{x}$	(d) $\frac{67x-42}{12}\mathbf{x}$	(e) $\frac{36x+24}{-20x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{64x^3+64x^2+18x}{20x+15}\mathbf{x}$
$iii : \mathbf{T}$	(a) $18x + 60\mathbf{x}$	(b) $27x^2 + 116x + 40\checkmark$	(c) $64x^3 + 80x^2 + 80x - 8\checkmark$	(d) $\frac{-104x-36}{-32}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-40x+20}{-64x}\checkmark$	(f) $\frac{25x^3+60x^2+39x}{-27x+3}\mathbf{x}$
$iv : \mathbf{T}$	(a) $-40x - 80\mathbf{x}$	(b) $16x^2 - 37x - 3\checkmark$	(c) $-x^3 - 7x^2 - 18x - 17\checkmark$	(d) $\frac{26x+36}{12}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-15x+45}{-66x}\checkmark$	(f) $\frac{36x^3+96x^2+65x}{-12x+36}\checkmark$
$i : \mathbf{C}$	(a) $-70x\checkmark$	(b) $-72x^2 - 8x + 46\mathbf{x}$	(c) $-x^3 - 3x^2 + 36x - 56\mathbf{x}$	(d) $\frac{90x-32}{-6}\mathbf{x}$	(e) $\frac{18x-24}{12x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{16x^3+48x^2+29x}{18x-6}\mathbf{x}$
$ii : \mathbf{E}$	(a) $-21x - 15\checkmark$	(b) $12x^2 - 57x + 30\mathbf{x}$	(c) $64x^3 + 60x^2 - 36x - 41\mathbf{x}$	(d) $\frac{43x-54}{20}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-16x-80}{-16x}\checkmark$	(f) $\frac{x^3-4x^2+7x}{5x-5}\mathbf{x}$
$iii : \mathbf{L}$	(a) $4x + 12\checkmark$	(b) $-50x^2 - 86x + 38\checkmark$	(c) $8x^3 + 20x^2 + 12x - 1\checkmark$	(d) $\frac{-91x+3}{-10}\mathbf{x}$	(e) $\frac{6x+8}{-18x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{64x^3-16x^2+7x}{16x+24}\mathbf{x}$
$iv : \mathbf{A}$	(a) $20x + 59\checkmark$	(b) $-42x^2 + 56x + 98\mathbf{x}$	(c) $-27x^3 + 26x^2 - 17x - 15\mathbf{x}$	(d) $\frac{23x-11}{12}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-14x+42}{-45x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{9x^3+54x^2+80x}{-21x+27}\mathbf{x}$
$i : \mathbf{W}$	(a) $-2x + 10\checkmark$	(b) $-84x^2 - 11x + 9\checkmark$	(c) $64x^3 + 92x^2 + 40x + 4\checkmark$	(d) $\frac{-22x-6}{12}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-72x+60}{-50x}\checkmark$	(f) $\frac{81x^3+54x^2+6x}{-2x-2}\mathbf{x}$
$ii : \mathbf{O}$	(a) $9x\checkmark$	(b) $-32x^2 - 102x - 27\mathbf{x}$	(c) $-27x^3 - 36x^2 + 15x - 17\checkmark$	(d) $\frac{66x-84}{36}\mathbf{x}$	(e) $\frac{9x+6}{3x}\checkmark$	(f) $\frac{4x^3-28x^2+50x}{x-2}\mathbf{x}$
$iii : \mathbf{L}$	(a) $30x + 57\checkmark$	(b) $-14x^2 - 33x + 20\checkmark$	(c) $8x^3 + 3x^2 - 24x - 24\checkmark$	(d) $\frac{30x+8}{4}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-36x+36}{9x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{4x^3-36x^2+6x}{-x-5}\mathbf{x}$
$iv : \mathbf{F}$	(a) $-11x + 32\checkmark$	(b) $-54x^2 - 24x + 5\checkmark$	(c) $-8x^3 - 13x^2 - 10\mathbf{x}$	(d) $\frac{52x+46}{14}\mathbf{x}$	(e) $\frac{12x+12}{9x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{4x^3+8x^2+7x}{-32x+8}\checkmark$
$i : \mathbf{H}$	(a) $-22x - 10\checkmark$	(b) $54x^2 - 70x + 16\checkmark$	(c) $8x^3 - 40x^2 + 78x - 63\mathbf{x}$	(d) $\frac{72x+82}{10}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-6x-36}{13x}\checkmark$	(f) $\frac{9x^3-18x^2+10x}{-12x-14}\mathbf{x}$
$ii : \mathbf{A}$	(a) $31x - 30\checkmark$	(b) $98x^2 - 92x + 29\mathbf{x}$	(c) $-x^3 - 6x^2 - 9x\mathbf{x}$	(d) $\frac{-5x-35}{-20}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-45x-30}{2x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{25x^3+40x^2+24x}{-16x-16}\mathbf{x}$
$iii : \mathbf{N}$	(a) $12x + 24\checkmark$	(b) $8x^2 - 92x + 12\mathbf{x}$	(c) $x^3 - 75x^2 + 66x - 1\checkmark$	(d) $\frac{30x-56}{-8}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-12x-30}{2x}\checkmark$	(f) $\frac{9x^3+12x^2+2x}{21x-18}\mathbf{x}$
$iv : \mathbf{A}$	(a) $-66x + 74\checkmark$	(b) $4x^2 - 24x + 27\mathbf{x}$	(c) $27x^3 - 112x^2 + 148x - 65\mathbf{x}$	(d) $\frac{-66x-84}{36}\mathbf{x}$	(e) $\frac{-75x+15}{14x}\mathbf{x}$	(f) $\frac{49x^3-28x^2+11x}{-30x-40}\mathbf{x}$










































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	d'	ě	ň	ř	š	t'	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	d'	ě	ň	ř	š	t'	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	d'	ě	ň	ř	š	t'	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	d'	ě	ň	ř	š	t'	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	d'	ě	ň	ř	š	t'	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				
						<table><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>?</td><td>!</td></tr></table>						?	!
													
?	!												
u	v	w	x	y	z								
						<table><tr><td></td></tr><tr><td>û</td></tr></table>					û		
													
û													
á	é	í	ó	ú	ý								
													
č	d'	ě	ň	ř	š	t'	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	d'	ě	ň	ř	š	t'	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				
						<table><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>?</td><td>!</td></tr></table>						?	!
													
?	!												
u	v	w	x	y	z								
						<table><tr><td></td></tr><tr><td>û</td></tr></table>					û		
													
û													
á	é	í	ó	ú	ý								
													
č	d'	ě	ň	ř	š	t'	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	d'	ě	ň	ř	š	t'	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				
						<table><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>?</td><td>!</td></tr></table>						?	!
													
?	!												
u	v	w	x	y	z								
						<table><tr><td></td></tr><tr><td>û</td></tr></table>					û		
													
û													
á	é	í	ó	ú	ý								
													
č	d'	ě	ň	ř	š	t'	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	d'	ě	ň	ř	š	t'	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				
						<table><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>?</td><td>!</td></tr></table>						?	!
													
?	!												
u	v	w	x	y	z								
						<table><tr><td></td></tr><tr><td>û</td></tr></table>					û		
													
û													
á	é	í	ó	ú	ý								
													
č	d'	ě	ň	ř	š	t'	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	d'	ě	ň	ř	š	t'	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				
						<table><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>?</td><td>!</td></tr></table>						?	!
													
?	!												
u	v	w	x	y	z								
						<table><tr><td></td></tr><tr><td>û</td></tr></table>					û		
													
û													
á	é	í	ó	ú	ý								
													
č	d'	ě	ň	ř	š	t'	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	d'	ě	ň	ř	š	t'	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				
						<table><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>?</td><td>!</td></tr></table>						?	!
													
?	!												
u	v	w	x	y	z								
						<table><tr><td></td></tr><tr><td>û</td></tr></table>					û		
													
û													
á	é	í	ó	ú	ý								
													
č	d'	ě	ň	ř	š	t'	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		