Tečna funkce, skupina Alpha α -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

1.

(a)
$$f(x) = \frac{-x-8}{9x+3}$$
, $x_0 = -1$.. ??? .. $y = \frac{23}{12}x - \frac{59}{12}$

(b)
$$f(x) = \sqrt{2x-1}$$
, $x_0 = 5$??? $y = \frac{1}{3}x + \frac{8}{3}$

(c)
$$f(x) = -6x^2 - 3x - 1$$
, $k = -2$??? $-\frac{19}{24}$

(d)
$$f(x) = 2x^3 - 6x^2 - 21x - 3$$
, $k = -3$??? $10, -66$





Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina Alpha α -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{-8x+2}{x+7}$$
, $x_0 = 3$. ??? . $y = -\frac{29}{50}x - \frac{23}{50}$

(b)
$$f(x) = 6\sqrt{-3x - 4}$$
, $x_0 = -\frac{13}{3}$??? $y = -3x + 10$

(c)
$$f(x) = -5x^2 + 4x - 5$$
, $k = 5$??? $-\frac{109}{20}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 6x^2 - 32x - 3$$
, $k = 4$. ??? . 29,189









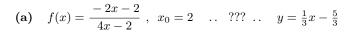
Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina Alpha α -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

3.



(b)
$$f(x) = -4\sqrt{3x - 9}$$
, $x_0 = \frac{10}{3}$??? $y = -6x + 32$

(c)
$$f(x) = -6x^2 + x - 2$$
, $k = -3$??? $-\frac{7}{3}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 9x^2 - 51x + 2$$
, $k = -3$??? 60,346







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina Alpha α -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

4.

(a)
$$f(x) = \frac{-4x-3}{2x+3}$$
, $x_0 = -1$. ??? . $y = -6x-5$

(b)
$$f(x) = -3\sqrt{-3x-7}$$
, $x_0 = -\frac{8}{3}$??? $y = \frac{9}{2}x + 9$

(c)
$$f(x) = -4x^2 + 7x + 9$$
, $k = -9$??? 7

(d)
$$f(x) = x^3 - 6x^2 - 68x + 2$$
, $k = -5$??? 125,527







Tečna funkce, skupina $Beta\ \beta$ -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

1.

(a)
$$f(x) = \frac{2x+7}{9x+1}$$
, $x_0 = 1$... ??? ... $y = -\frac{61}{100}x - \frac{101}{100}$

(b)
$$f(x) = 3\sqrt{-4x - 3}$$
, $x_0 = -7$. ??? . $y = -\frac{6}{5}x + \frac{33}{5}$

(c)
$$f(x) = 8x^2 + x - 1$$
, $k = -4$??? $-\frac{17}{32}$

(d)
$$f(x) = 5x^3 - 15x^2 - 46x + 4$$
, $k = -1$??? $30, -134$





Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Beta\ \beta$ -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{6x+4}{2x-2}$$
, $x_0 = 2$??? $y = -5x+2$

(b)
$$f(x) = 3\sqrt{-4x+9}$$
, $x_0 = 0$... ??? ... $y = -2x+9$

(c)
$$f(x) = -2x^2 - 3x + 2$$
, $k = 2$??? $-\frac{11}{8}$

(d)
$$f(x) = 5x^3 - 15x^2 - 48x - 2$$
, $k = -3$??? 26,142







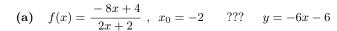
Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina Beta β -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

3.



(b)
$$f(x) = \sqrt{7x-3}$$
, $x_0 = \frac{12}{7}$. ??? . $y = \frac{7}{6}x + 1$

(c)
$$f(x) = 3x^2 + 2x + 1$$
, $k = 5$??? $\frac{11}{4}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 3x^2 - 43x - 2$$
, $k = 2$??? 73,263







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Beta \beta$ -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.



(a)
$$f(x) = \frac{-4x - 5}{5x - 1}$$
, $x_0 = 2$. ??? . $y = \frac{29}{81}x - \frac{175}{81}$

(b)
$$f(x) = -8\sqrt{-3x+1}$$
, $x_0 = -\frac{8}{3}$??? $y = 4x - \frac{80}{3}$

(c)
$$f(x) = -6x^2 + x - 1$$
, $k = 4$??? $-\frac{13}{8}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 3x^2 - 20x - 3$$
, $k = 4$. ??? . 17,93







Tečna funkce, skupina $Gamma \ \gamma$ -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

1.

(a)
$$f(x) = \frac{-9x+4}{7x-4}$$
, $x_0 = -1$. ??? . $y = \frac{8}{121}x - \frac{135}{121}$

(b)
$$f(x) = -2\sqrt{6x-3}$$
, $x_0 = \frac{7}{6}$... ???? ... $y = -3x - \frac{1}{2}$

(c)
$$f(x) = x^2 + 7x + 3$$
, $k = -2$??? $-\frac{57}{4}$

(d)
$$f(x) = 3x^3 - 18x^2 - 105x - 2$$
, $k = 3$??? 112,628







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Gamma \gamma$ -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{-6x - 2}{x + 7}$$
, $x_0 = 1$.. ??? .. $y = -\frac{5}{8}x - \frac{3}{8}$

(b)
$$f(x) = 4\sqrt{6x-3}$$
, $x_0 = \frac{7}{6}$??? $y = 6x + 1$

(c)
$$f(x) = 3x^2 - 2x + 2$$
, $k = 5$??? $\frac{15}{4}$

(d)
$$f(x) = 2x^3 - 12x^2 + 23x - 2$$
, $k = 5$??? 11, -125







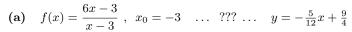
Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Gamma~\gamma$ -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

3.



(b)
$$f(x) = 5\sqrt{2x-1}$$
, $x_0 = \frac{5}{2}$... ??? ... $y = \frac{5}{2}x + \frac{15}{2}$

(c)
$$f(x) = 5x^2 - 9x - 7$$
, $k = 2$??? $\frac{63}{20}$

(d)
$$f(x) = 2x^3 - 12x^2 + 16x - 2$$
, $k = -2$??? 4, -104









Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Gamma \ \gamma$ -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

4.

(a)
$$f(x) = \frac{-4x - 2}{5x - 3}$$
, $x_0 = 2$... ??? ... $y = \frac{22}{49}x - \frac{114}{49}$

(b)
$$f(x) = \sqrt{8x+7}$$
, $x_0 = \frac{1}{4}$??? $y = \frac{4}{3}x + \frac{16}{3}$

(c)
$$f(x) = x^2 + 3x - 6$$
, $k = 8$??? $\frac{79}{4}$

(d)
$$f(x) = 3x^3 - 18x^2 - 109x - 4$$
, $k = -1$??? 118,650







Tečna funkce, skupina $Delta\ \delta$ -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

1.

(a)
$$f(x) = \frac{2x-5}{-2x+2}$$
, $x_0 = -1$.. ??? .. $y = -\frac{3}{8}x - \frac{17}{8}$

(b)
$$f(x) = 2\sqrt{4x - 7}$$
, $x_0 = \frac{23}{4}$... ??? ... $y = x + \frac{9}{4}$

(c)
$$f(x) = -7x^2 + 2x - 4$$
, $k = 5$??? $-\frac{19}{4}$

(d)
$$f(x) = 3x^3 - 18x^2 - 41x + 1$$
, $k = 4$??? $21, -279$







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Delta\ \delta$ -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{-5x-1}{x+1}$$
, $x_0 = 3$??? $y = -\frac{1}{4}x - \frac{13}{4}$

(b)
$$f(x) = -\sqrt{x-1}$$
, $x_0 = 82$??? $y = -\frac{1}{18}x - \frac{40}{9}$

(c)
$$f(x) = 4x^2 - 2x - 2$$
, $k = 5$??? $-\frac{11}{16}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 3x^2 - 23x - 5$$
, $k = 1$??? 21,103









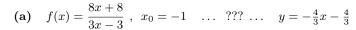
Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Delta~\delta$ -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

3.



(b)
$$f(x) = 5\sqrt{-5x+1}$$
, $x_0 = 0$. ??? . $y = -\frac{25}{2}x + 10$

(c)
$$f(x) = -3x^2 + x + 6$$
, $k = -2$??? $-\frac{25}{4}$

(d)
$$f(x) = 3x^3 - 18x^2 + 30x + 5$$
, $k = 3$??? 20, -166









Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Delta\ \delta$ -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) $f(x) = \frac{2x-1}{-x+8}$, $x_0 = 7$... ??? ... y = 15x - 92

(b)
$$f(x) = -4\sqrt{-5x+6}$$
, $x_0 = \frac{2}{5}$??? $y = 5x - 20$

(c)
$$f(x) = -6x^2 + 6x - 4$$
, $k = -6$... ??? ... -4

(d)
$$f(x) = x^3 - 3x^2 - 20x + 1$$
, $k = 4$??? 21,97









Tečna funkce, skupina $Epsilon \epsilon$ -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

1.

(a)
$$f(x) = \frac{-2x+3}{-5x-1}$$
, $x_0 = 1$.. ??? .. $y = \frac{17}{36}x - \frac{23}{36}$

(b)
$$f(x) = \sqrt{4x - 8}$$
, $x_0 = \frac{33}{4}$... ??? ... $y = \frac{2}{5}x + \frac{17}{5}$

(c)
$$f(x) = -5x^2 - 2x + 7$$
, $k = -6$??? $-\frac{43}{5}$

(d)
$$f(x) = 4x^3 - 12x^2 - 95x - 5$$
, $k = 1$??? 105,439





Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Epsilon \epsilon$ -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{-8x+1}{-3x+2}$$
, $x_0 = 2$... ??? ... $y = -\frac{13}{16}x + \frac{43}{8}$

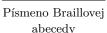
(b)
$$f(x) = \sqrt{-4x - 1}$$
, $x_0 = -\frac{1}{2}$... ??? ... $y = -2x + 0$

(d)
$$f(x) = 4x^3 - 24x^2 - 142x - 2$$
, $k = 2$??? 154, -854







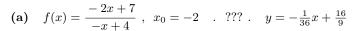


Tečna funkce, skupina $Epsilon \epsilon$ -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

3.



(b)
$$f(x) = -3\sqrt{-2x-2}$$
, $x_0 = -\frac{27}{2}$??? $y = \frac{3}{5}x - \frac{69}{5}$

(c)
$$f(x) = 4x^2 - 4x - 6$$
, $k = 5$??? $-\frac{87}{16}$

(d)
$$f(x) = 2x^3 - 12x^2 - 32x - 1$$
, $k = -2$??? 17,109







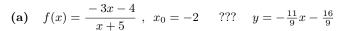
Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Epsilon \epsilon$ -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.





(b)
$$f(x) = 3\sqrt{x-3}$$
, $x_0 = 28$. ??? . $y = \frac{3}{10}x + \frac{33}{5}$

(c)
$$f(x) = -2x^2 + 4x - 1$$
, $k = -3$... ??? ... $-\frac{1}{8}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 3x^2 - 12x - 2$$
, $k = -3$. ??? . 6.34







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina Zeta ζ -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

1.

(a)
$$f(x) = \frac{-4x - 7}{x + 6}$$
, $x_0 = -1$??? $y = -\frac{17}{25}x - \frac{12}{5}$

(b)
$$f(x) = -2\sqrt{5x-1}$$
, $x_0 = 10$??? $y = -\frac{5}{7}x - \frac{48}{7}$

(c)
$$f(x) = 5x^2 + 5x - 2$$
, $k = 1$??? $-\frac{16}{5}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 6x^2 - 12x - 1$$
, $k = 3$. ??? . 4, -86





Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina Zeta ζ -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{6x+2}{4x+4}$$
, $x_0 = 1$??? $y = \frac{1}{4}x + \frac{3}{4}$

(b)
$$f(x) = -3\sqrt{-4x+4}$$
, $x_0 = -15$??? $y = \frac{3}{4}x - \frac{51}{4}$

(c)
$$f(x) = 8x^2 + 8x + 2$$
, $k = -8$??? 2

(d)
$$f(x) = x^3 - 6x^2 + 10x + 1$$
, $k = 1$.. ??? .. 6, -56







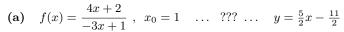
Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina Zeta ζ -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

3.



(b)
$$f(x) = -6\sqrt{7x+1}$$
, $x_0 = \frac{3}{7}$??? $y = -\frac{21}{2}x - 15$

(c)
$$f(x) = -x^2 + 7x + 3$$
, $k = 2$???? $\frac{33}{4}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 9x^2 - 52x + 5$$
, $k = -4$??? $65, -475$







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina Zeta ζ -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

4

(a)
$$f(x) = \frac{2x-5}{2x+4}$$
, $x_0 = 3$??? $y = \frac{9}{50}x + \frac{19}{25}$

(b)
$$f(x) = -4\sqrt{-2x+3}$$
, $x_0 = -\frac{61}{2}$??? $y = \frac{1}{2}x - \frac{67}{4}$

(c)
$$f(x) = 4x^2 + 9x - 9$$
, $k = 1$??? -14

(d)
$$f(x) = x^3 - 6x^2 - 16x - 5$$
, $k = -1$.. ??? .. 4,50







Tečna funkce, skupina $Eta \eta$ -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

1.

(a)
$$f(x) = \frac{x+4}{7x-4}$$
, $x_0 = -1$. ??? . $y = -\frac{32}{121}x - \frac{65}{121}$

(b)
$$f(x) = 4\sqrt{-3x+3}$$
, $x_0 = -\frac{61}{3}$??? $y = -\frac{3}{4}x + \frac{67}{2}$

(c)
$$f(x) = -5x^2 + 7x + 3$$
, $k = -4$??? $\frac{93}{20}$

(d)
$$f(x) = 2x^3 - 6x^2 - 13x - 2$$
, $k = 5$... ??? ... 3,37







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Eta \eta$ -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{x-7}{-2x+1}$$
, $x_0 = 3$. ??? . $y = -\frac{13}{25}x + \frac{59}{25}$

(b)
$$f(x) = 2\sqrt{-5x - 6}$$
, $x_0 = -\frac{22}{5}$??? $y = -\frac{5}{4}x + 5$

(c)
$$f(x) = -5x^2 - 3x - 9$$
, $k = -4$... ??? ... $-\frac{187}{20}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 3x^2 - 10x - 1$$
, $k = -1$. ??? . 5,29







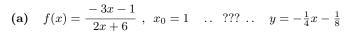
Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Eta~\eta$ -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

3.



(b)
$$f(x) = -\sqrt{-6x+1}$$
, $x_0 = -\frac{35}{6}$??? $y = \frac{1}{2}x - \frac{37}{12}$

(c)
$$f(x) = x^2 + 5x - 6$$
, $k = -7$??? 0

(d)
$$f(x) = 3x^3 - 9x^2 - 77x - 1$$
, $k = -5$??? 93,355









Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Eta~\eta$ -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

4.

(a)
$$f(x) = \frac{-4x+6}{x-8}$$
, $x_0 = 3$... ??? ... $y = \frac{26}{25}x - \frac{24}{5}$

(b)
$$f(x) = -5\sqrt{4x-3}$$
, $x_0 = \frac{7}{4}$. ??? . $y = -5x - \frac{5}{4}$

(c)
$$f(x) = -4x^2 + 4x - 1$$
, $k = 1$??? $-\frac{1}{16}$

(d)
$$f(x) = 2x^3 - 6x^2 - 52x - 2$$
, $k = -4$??? 62,238







Tečna funkce, skupina $Theta \theta$ -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

1.

(a)
$$f(x) = \frac{4x-4}{-x+8}$$
, $x_0 = 2$... ??? ... $y = \frac{7}{9}x - \frac{8}{9}$

(b)
$$f(x) = 5\sqrt{x-3}$$
, $x_0 = 4$.. ??? .. $y = \frac{5}{2}x - 10$

(c)
$$f(x) = -3x^2 + x - 1$$
, $k = -3$??? $\frac{1}{3}$

(d)
$$f(x) = x^3 + 3x^2 - 10x + 1$$
, $k = -1$??? $31, -5$





Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Theta \theta$ -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{8x+1}{x-6}$$
, $x_0 = -1$??? $y = -x+0$

(b)
$$f(x) = -7\sqrt{3x-5}$$
, $x_0 = 2$. ??? . $y = -\frac{21}{2}x + 28$

(c)
$$f(x) = 4x^2 + 7x + 3$$
, $k = -3$??? $-\frac{11}{2}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 3x^2 - 48x - 5$$
, $k = -3$??? $85, -195$









Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Theta \ \theta$ -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

3.

(a)
$$f(x) = \frac{-x-1}{3x-1}$$
, $x_0 = 1$??? $y = x-2$

(b)
$$f(x) = -8\sqrt{3x+4}$$
, $x_0 = -1$??? $y = -12x - 20$

(c)
$$f(x) = 5x^2 + 2x + 3$$
, $k = 1$??? $\frac{57}{20}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 6x^2 - 14x + 2$$
, $k = 1$... ??? ... 9,47







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Theta \theta$ -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

4.

(a)
$$f(x) = \frac{-3x+5}{-2x-2}$$
, $x_0 = -3$.. ??? .. $y = x + \frac{13}{2}$

(b)
$$f(x) = 4\sqrt{3x-5}$$
, $x_0 = \frac{41}{3}$.. ??? .. $y = x + \frac{62}{3}$

(c)
$$f(x) = 3x^2 + 3x - 4$$
, $k = 3$??? 4

(d)
$$f(x) = x^3 - 9x^2 + 13x + 1$$
, $k = -2$??? $6, -164$







Tečna funkce, skupina $Iota\ \iota$ -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

1.

(a)
$$f(x) = \frac{-5x+8}{-3x+1}$$
, $x_0 = 2$... ??? ... $y = \frac{19}{25}x - \frac{28}{25}$

(b)
$$f(x) = 6\sqrt{-x+4}$$
, $x_0 = -12$??? $y = -\frac{3}{4}x + 30$

(c)
$$f(x) = -x^2 - 8x - 1$$
, $k = -3$??? $\frac{59}{4}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 9x^2 + 23x - 1$$
, $k = -1$??? 17,11





Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Iota \iota$ -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{-4x - 1}{x - 3}$$
, $x_0 = 4$... ??? ... $y = 13x - 69$

(b)
$$f(x) = -2\sqrt{-6x - 6}$$
, $x_0 = -\frac{35}{3}$??? $y = \frac{3}{4}x - \frac{29}{2}$

(c)
$$f(x) = -5x^2 - 7x + 9$$
, $k = 7$??? 9

(d)
$$f(x) = x^3 - 6x^2 - 37x - 4$$
, $k = -1$. ??? . 38,218







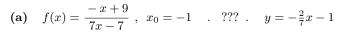
abecedy

Tečna funkce, skupina $Iota \iota$ -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

3.



(b)
$$f(x) = 3\sqrt{x+3}$$
, $x_0 = 13$.. ??? .. $y = \frac{3}{8}x + \frac{57}{4}$

(c)
$$f(x) = 5x^2 - 4x - 3$$
, $k = 2$??? $-\frac{18}{5}$

(d)
$$f(x) = 3x^3 - 9x^2 - 30x - 2$$
, $k = -3$??? 16,88









Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Iota \iota$ -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

4.

(a)
$$f(x) = \frac{-8x-5}{4x-1}$$
, $x_0 = 1$.. ??? .. $y = \frac{28}{9}x - \frac{67}{9}$

(b)
$$f(x) = -8\sqrt{-x-1}$$
, $x_0 = -10$??? $y = \frac{4}{3}x - \frac{32}{3}$

(c)
$$f(x) = -3x^2 - 2x + 3$$
, $k = -1$??? $\frac{13}{4}$

(d)
$$f(x) = x^3 + 3x^2 - 7x + 5$$
, $k = 2$... ??? ... 26,16







Tečna funkce, skupina Kappa κ -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a) $f(x) = \frac{3x-1}{x+3}$, $x_0 = 1$.. ??? .. $y = \frac{5}{8}x - \frac{1}{8}$

(b)
$$f(x) = 2\sqrt{2x+5}$$
, $x_0 = \frac{11}{2}$??? $y = \frac{1}{2}x + \frac{21}{2}$

(c)
$$f(x) = -2x^2 - 7x - 5$$
, $k = 1$... ??? ... 11

(d)
$$f(x) = x^3 - 6x^2 - 14x + 2$$
, $k = 1$??? 9,47

⊥.







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina Kappa κ -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{2x-3}{-5x-2}$$
, $x_0 = 2$.. ??? .. $y = -\frac{19}{144}x + \frac{13}{72}$

(b)
$$f(x) = -5\sqrt{-x+4}$$
, $x_0 = -60$??? $y = \frac{5}{16}x - \frac{85}{2}$

(c)
$$f(x) = -4x^2 - 3x + 1$$
, $k = -2$??? $\frac{21}{16}$

(d)
$$f(x) = 5x^3 - 30x^2 - 77x - 3$$
, $k = -2$??? 39,257











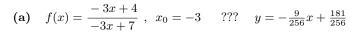
Písmeno Braillove abecedy

Tečna funkce, skupina $Kappa \kappa$ -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

3.



(b)
$$f(x) = -4\sqrt{-3x-1}$$
, $x_0 = -\frac{2}{3}$. ????. $y = 6x + 0$

(c)
$$f(x) = -3x^2 - x - 1$$
, $k = -9$??? $-\frac{23}{3}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 3x^2 - 11x + 4$$
, $k = -2$. ??? . 11,37







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Kappa \kappa$ -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

4.

(a)
$$f(x) = \frac{-2x+6}{-2x-4}$$
, $x_0 = 2$... ??? ... $y = \frac{5}{16}x - \frac{7}{8}$

(b)
$$f(x) = -6\sqrt{-5x+1}$$
, $x_0 = -\frac{3}{5}$??? $y = \frac{15}{2}x - 15$

(c)
$$f(x) = -5x^2 - 7x + 1$$
, $k = -7$??? 1

(d)
$$f(x) = 2x^3 - 12x^2 - 28x + 2$$
, $k = 2$??? 16, -188







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina Lambda λ -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

1.

(a)
$$f(x) = \frac{-8x+2}{x-3}$$
, $x_0 = -3$.. ??? .. $y = \frac{11}{18}x - \frac{5}{2}$

(b)
$$f(x) = -3\sqrt{2x+1}$$
, $x_0 = 0$... ??? ... $y = -3x - 6$

(c)
$$f(x) = -9x^2 - 2x - 4$$
, $k = 1$??? $-\frac{47}{12}$

(d)
$$f(x) = 3x^3 - 9x^2 - 30x + 5$$
, $k = -3$??? 23, -85





Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Lambda \lambda$ -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{4x - 6}{x - 4}$$
, $x_0 = -2$??? $y = -\frac{5}{18}x + \frac{16}{9}$

(b)
$$f(x) = 5\sqrt{-4x+2}$$
, $x_0 = -\frac{23}{4}$.. ??? .. $y = -2x+27$

(d)
$$f(x) = 5x^3 - 30x^2 - 179x + 5$$
, $k = 1$??? 203, -1069

$$(e) \hspace{1cm} ??? \hspace{1cm} nebarvi \\$$







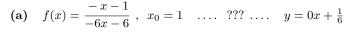
Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina Lambda λ -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

3.



(b)
$$f(x) = -4\sqrt{-x+8}$$
, $x_0 = 4$... ??? ... $y = x - 12$

(c)
$$f(x) = -3x^2 - 2x + 4$$
, $k = 9$??? $-\frac{125}{12}$

(d)
$$f(x) = 2x^3 - 12x^2 + 14x - 1$$
, $k = -4$??? 3, -97







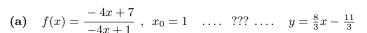


Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina Lambda λ -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.



(b)
$$f(x) = 8\sqrt{x-1}$$
, $x_0 = 26$... ??? ... $y = \frac{4}{5}x + \frac{192}{5}$

(c)
$$f(x) = 5x^2 + x - 1$$
, $k = -5$??? $\frac{1}{5}$

(d)
$$f(x) = 4x^3 - 12x^2 - 39x + 3$$
, $k = -3$??? 26, -114

4.







Tečna funkce, skupina $Mu \mu$ -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V(c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a)
$$f(x) = \frac{2x-4}{-3x-3}$$
, $x_0 = -2$. ??? . $y = -2x - \frac{20}{3}$

(b)
$$f(x) = -2\sqrt{5x-1}$$
, $x_0 = 1$. ??? . $y = -\frac{5}{2}x - \frac{3}{2}$

(c)
$$f(x) = -3x^2 - 5x + 4$$
, $k = 4$??? $\frac{19}{4}$

(d)
$$f(x) = 3x^3 - 9x^2 - 71x + 4$$
, $k = 1$??? $86, -232$





Písmeno Braillovei abecedy

Tečna funkce, skupina Mu μ -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči vpsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{5x+3}{-2x-3}$$
, $x_0 = -3$... ??? ... $y = -x-15$

(b)
$$f(x) = \sqrt{5x+5}$$
, $x_0 = -\frac{1}{5}$... ??? ... $y = \frac{5}{4}x + \frac{9}{4}$

(c)
$$f(x) = -3x^2 - 5x - 5$$
, $k = -5$??? 5

(d)
$$f(x) = 3x^3 - 18x^2 - 105x + 3$$
, $k = 3$??? 117,633







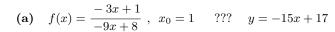
Písmeno Braillovei abecedy

Tečna funkce, skupina $Mu~\mu$ -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V(c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

3.



(b)
$$f(x) = 8\sqrt{4x-5}$$
, $x_0 = \frac{9}{4}$. ??? . $y = 8x-2$

(c)
$$f(x) = x^2 - 4x + 2$$
, $k = -4$??? -2

(d)
$$f(x) = x^3 + 3x^2 - 8x + 1$$
, $k = 1$??? 25,13









Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Mu \mu$ -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.



(a)
$$f(x) = \frac{x+5}{-2x-8}$$
, $x_0 = 2$... ??? ... $y = \frac{1}{72}x - \frac{1}{18}$

(b)
$$f(x) = -6\sqrt{-2x+4}$$
, $x_0 = 0$??? $y = 3x - 12$

(c)
$$f(x) = x^2 - 6x + 7$$
, $k = -2$??? -15

(d)
$$f(x) = x^3 - 9x^2 + 16x + 3$$
, $k = 1$??? 11, -177







Tečna funkce, skupina Nu ν -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

1.

(a)
$$f(x) = \frac{-2x-4}{-6x-3}$$
, $x_0 = -1$. ??? . $y = -2x - \frac{8}{3}$

(b)
$$f(x) = -3\sqrt{-6x+3}$$
, $x_0 = \frac{1}{3}$. ??? . $y = 9x - 6$

(c)
$$f(x) = 5x^2 - 4x - 6$$
, $k = 2$??? $-\frac{33}{5}$

(d)
$$f(x) = 4x^3 - 24x^2 - 56x + 4$$
, $k = 4$??? 32,184





Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Nu \nu$ -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{2x-7}{-x-5}$$
, $x_0 = 4$. ??? . $y = -\frac{17}{81}x + \frac{59}{81}$

(b)
$$f(x) = 5\sqrt{x-3}$$
, $x_0 = 4$... ??? ... $y = \frac{5}{2}x - 10$

(c)
$$f(x) = 4x^2 - 4x + 3$$
, $k = -2$??? $\frac{9}{4}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 9x^2 - 25x + 1$$
, $k = -4$??? 16,78









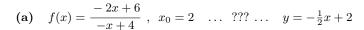
Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Nu~\nu$ -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

3.



(b)
$$f(x) = -4\sqrt{-2x+7}$$
, $x_0 = 3$. ??? . $y = 4x - 16$

(c)
$$f(x) = -5x^2 + 2x - 6$$
, $k = -4$??? $-\frac{33}{5}$

(d)
$$f(x) = 4x^3 - 12x^2 - 40x + 4$$
, $k = -4$??? 28,124









Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Nu~\nu$ -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

4.

(a)
$$f(x) = \frac{-2x+5}{-3x-3}$$
, $x_0 = -3$??? $y = \frac{7}{12}x + \frac{43}{12}$

(b)
$$f(x) = 4\sqrt{-2x-2}$$
, $x_0 = -3$??? $y = -2x+4$

(c)
$$f(x) = 9x^2 + 7x - 2$$
, $k = -6$??? $\frac{59}{36}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 3x^2 - 49x - 5$$
, $k = -4$??? 88,290







Tečna funkce, skupina $Xi\ \xi$ -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

1.

(a)
$$f(x) = \frac{-x+1}{x+2}$$
, $x_0 = 3$.. ??? .. $y = -\frac{3}{25}x - \frac{1}{25}$

(b)
$$f(x) = -3\sqrt{-6x+3}$$
, $x_0 = -\frac{1}{6}$??? $y = \frac{9}{2}x - \frac{21}{4}$

(c)
$$f(x) = 2x^2 + 6x - 5$$
, $k = -5$??? $-\frac{51}{8}$

(d)
$$f(x) = 3x^3 - 9x^2 - 24x - 5$$
, $k = 3$. ??? . 7, -77





Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Xi \xi$ -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{9x-2}{3x+3}$$
, $x_0 = 1$... ??? ... $y = \frac{11}{12}x + \frac{1}{4}$

(b)
$$f(x) = -8\sqrt{7x-4}$$
, $x_0 = \frac{5}{7}$??? $y = -28x + 24$

(c)
$$f(x) = 2x^2 + 5x + 8$$
, $k = -2$??? $-\frac{85}{8}$

(d)
$$f(x) = 2x^3 - 12x^2 - 28x - 5$$
, $k = 2$??? 9,85







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Xi\ \xi$ -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

3.



(b)
$$f(x) = 6\sqrt{-3x - 1}$$
, $x_0 = -\frac{17}{3}$??? $y = -\frac{9}{4}x + \frac{45}{2}$

(c)
$$f(x) = -3x^2 - x - 2$$
, $k = -8$??? $-\frac{29}{4}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 9x^2 + 23x + 3$$
, $k = -1$??? 21, -169







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Xi \xi$ -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a)
$$f(x) = \frac{-3x+5}{-4x-3}$$
, $x_0 = 2$??? $y = \frac{29}{121}x - \frac{47}{121}$

(b)
$$f(x) = 3\sqrt{4x+3}$$
, $x_0 = \frac{13}{4}$. ??? . $y = \frac{3}{2}x + \frac{57}{4}$

(c)
$$f(x) = 5x^2 + x + 9$$
, $k = -1$??? -9

(d)
$$f(x) = x^3 - 9x^2 - 78x - 5$$
, $k = 3$??? 121,697

$$(e)$$
 nebarvi







Tečna funkce, skupina Omicron o-i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

1.

(a)
$$f(x) = \frac{3x-8}{2x-1}$$
, $x_0 = 1$... ??? ... $y = 13x-18$

(b)
$$f(x) = -6\sqrt{x+7}$$
, $x_0 = 29$??? $y = -\frac{1}{2}x - \frac{43}{2}$

(c)
$$f(x) = 6x^2 - 2x - 3$$
, $k = -4$??? $-\frac{5}{2}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 6x^2 + 11x + 2$$
, $k = 2$??? $8, -58$





Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina Omicron o -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{-x-6}{-x-9}$$
, $x_0 = -7$.. ??? .. $y = \frac{3}{4}x + \frac{19}{4}$

(b)
$$f(x) = -2\sqrt{6x+3}$$
, $x_0 = 1$... ??? ... $y = -2x-8$

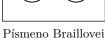
(c)
$$f(x) = 8x^2 + 9x + 3$$
, $k = 3$??? $\frac{3}{4}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 3x^2 - 46x + 5$$
, $k = -1$??? 89, -175









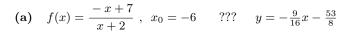
Písmeno Braillove abecedy

Tečna funkce, skupina *Omicron o* -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

3.



(b)
$$f(x) = -\sqrt{-4x - 4}$$
, $x_0 = -10$??? $y = \frac{1}{3}x - \frac{8}{3}$

(c)
$$f(x) = 6x^2 + 7x + 7$$
, $k = 2$??? $-\frac{71}{8}$

(d)
$$f(x) = 2x^3 - 6x^2 - 17x + 2$$
, $k = 1$??? 11,53







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina *Omicron o* -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

4.

(a)
$$f(x) = \frac{4x-3}{4x-7}$$
, $x_0 = -1$??? $y = -\frac{16}{121}x + \frac{61}{121}$

(b)
$$f(x) = 4\sqrt{2x-5}$$
, $x_0 = \frac{9}{2}$... ??? ... $y = 2x-2$

(c)
$$f(x) = x^2 + x - 1$$
, $k = 6$??? $\frac{39}{4}$

(d)
$$f(x) = 3x^3 - 9x^2 - 29x - 1$$
, $k = -2$??? 16,86







Tečna funkce, skupina $Pi \pi$ -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

1.

(a)
$$f(x) = \frac{-6x+4}{8x+1}$$
, $x_0 = -1$??? $y = -\frac{38}{49}x - \frac{108}{49}$

(b)
$$f(x) = 5\sqrt{3x+6}$$
, $x_0 = \frac{19}{3}$... ??? ... $y = \frac{3}{2}x+31$

(c)
$$f(x) = -x^2 - 4x - 2$$
, $k = -6$??? -7

(d)
$$f(x) = x^3 - 3x^2 - 4x - 3$$
, $k = 5$. ??? . $-3, -15$





Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Pi \pi$ -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{6x-2}{2x+3}$$
, $x_0 = -1$... ??? ... $y = 22x+14$

(b)
$$f(x) = -3\sqrt{-7x+3}$$
, $x_0 = \frac{2}{7}$??? $y = \frac{21}{2}x - 6$

(c)
$$f(x) = -2x^2 + 9x - 4$$
, $k = -5$??? 3

(d)
$$f(x) = 2x^3 - 6x^2 - 20x + 3$$
, $k = -2$??? 15,63







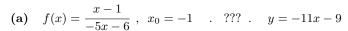
Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina Pi π -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

3.



(b)
$$f(x) = -6\sqrt{2x+8}$$
, $x_0 = \frac{17}{2}$??? $y = -\frac{6}{5}x - \frac{198}{5}$

(c)
$$f(x) = -6x^2 + 3x + 5$$
, $k = -3$??? -5

(d)
$$f(x) = 4x^3 - 12x^2 - 33x + 2$$
, $k = 3$??? 19,101







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Pi \pi$ -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a)
$$f(x) = \frac{-4x+3}{6x-1}$$
, $x_0 = 1$. ??? . $y = -\frac{14}{25}x + \frac{9}{25}$

(b)
$$f(x) = 5\sqrt{4x-3}$$
, $x_0 = 1$... ??? ... $y = 10x - 10$

(c)
$$f(x) = x^2 - 8x - 6$$
, $k = -5$??? $-\frac{63}{4}$

(d)
$$f(x) = 2x^3 - 6x^2 - 49x + 5$$
, $k = -1$??? 63,233







Tečna funkce, skupina $Rho \rho$ -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

1.

(a)
$$f(x) = \frac{-4x - 2}{-4x - 7}$$
, $x_0 = -2$.. ??? .. $y = 20x + 46$

(b)
$$f(x) = 5\sqrt{-x-3}$$
, $x_0 = -52$??? $y = -\frac{5}{14}x + \frac{230}{7}$

(c)
$$f(x) = -2x^2 - 6x - 1$$
, $k = 6$??? 1

(d)
$$f(x) = x^3 - 9x^2 - 16x - 3$$
, $k = 5$... ??? ... 3,11





Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Rho \rho$ -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{2x-3}{x-6}$$
, $x_0 = 7$... ??? ... $y = -9x + 74$

(b)
$$f(x) = 2\sqrt{-x+2}$$
, $x_0 = 1$. ???? . $y = -x+6$

(c)
$$f(x) = -3x^2 + 9x - 3$$
, $k = 7$... ??? ... $-\frac{1}{3}$

(d)
$$f(x) = 3x^3 - 9x^2 - 25x + 4$$
, $k = 2$??? 17,79







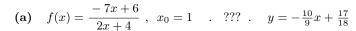
Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Rho \rho$ -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

3.



(b)
$$f(x) = -3\sqrt{-2x+1}$$
, $x_0 = -\frac{15}{2}$??? $y = \frac{3}{4}x - \frac{51}{8}$

(c)
$$f(x) = 4x^2 - 5x - 2$$
, $k = 4$??? $-\frac{41}{16}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 9x^2 - 49x - 3$$
, $k = -1$. ??? . 51,325







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Rho \rho$ -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

4

(a)
$$f(x) = \frac{-2x-1}{2x+1}$$
, $x_0 = 2$??? $y = 0x - \frac{9}{25}$

(b)
$$f(x) = -3\sqrt{-7x+1}$$
, $x_0 = -\frac{8}{7}$... ??? ... $y = \frac{7}{2}x - 5$

(c)
$$f(x) = 8x^2 - 4x + 3$$
, $k = -6$??? $\frac{29}{8}$

(d)
$$f(x) = 5x^3 - 15x^2 - 123x + 4$$
, $k = -3$??? 150,576







Tečna funkce, skupina $Sigma\ \sigma$ -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

1.

(a)
$$f(x) = \frac{-3x+6}{3x+2}$$
, $x_0 = 1$??? $y = -\frac{24}{25}x + \frac{39}{25}$

(b)
$$f(x) = 5\sqrt{6x-1}$$
, $x_0 = \frac{5}{6}$??? $y = \frac{15}{2}x + \frac{15}{4}$

(c)
$$f(x) = -3x^2 + x - 4$$
, $k = 2$??? $\frac{15}{4}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 3x^2 - 6x + 2$$
, $k = 3$. ??? . 4,20





Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Sigma\ \sigma$ -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{-9x - 9}{-2x + 1}$$
, $x_0 = 1$. ??? . $y = -27x + 45$

(b)
$$f(x) = 7\sqrt{-x-4}$$
, $x_0 = -20$??? $y = -\frac{7}{8}x + 21$

(c)
$$f(x) = 4x^2 - 3x - 4$$
, $k = 7$??? $\frac{13}{2}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 6x^2 + 7x + 1$$
, $k = -2$. ??? . 3, -47









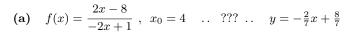
Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Sigma\ \sigma$ -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

3.



(b)
$$f(x) = 2\sqrt{-5x+2}$$
, $x_0 = -\frac{14}{5}$??? $y = -\frac{5}{4}x + 9$

(c)
$$f(x) = x^2 - x - 7$$
, $k = 5$???

(d)
$$f(x) = x^3 - 9x^2 - 78x - 1$$
, $k = 3$??? 125,701







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Sigma\ \sigma$ -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

4

(a)
$$f(x) = \frac{-6x - 2}{3x + 4}$$
, $x_0 = -1$??? $y = -18x - 14$

(b)
$$f(x) = -2\sqrt{-9x+8}$$
, $x_0 = -\frac{8}{9}$??? $y = \frac{9}{4}x - 12$

(c)
$$f(x) = 2x^2 - x + 8$$
, $k = 4$??? $-\frac{49}{8}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 6x^2 + 6x - 2$$
, $k = -3$??? $-1, -47$

(e)
$$\cdots$$
 nebarvi







Tečna funkce, skupina $Tau \tau$ -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

1.

(a)
$$f(x) = \frac{5x-1}{-4x+1}$$
, $x_0 = 2$... ??? ... $y = \frac{1}{49}x - \frac{65}{49}$

(b)
$$f(x) = -7\sqrt{x-4}$$
, $x_0 = 53$. ??? . $y = -\frac{1}{2}x - \frac{45}{2}$

(c)
$$f(x) = 4x^2 - x - 3$$
, $k = -7$??? 6

(d)
$$f(x) = 2x^3 - 6x^2 - 53x + 4$$
, $k = -5$??? 70,248







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Tau \tau$ -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{2x+3}{2x-4}$$
, $x_0 = -1$.. ??? .. $y = -\frac{7}{18}x + \frac{1}{9}$

(b)
$$f(x) = 8\sqrt{-x+1}$$
, $x_0 = -35$??? $y = -\frac{2}{3}x + \frac{74}{3}$

(c)
$$f(x) = -2x^2 - 2x - 5$$
, $k = 3$??? $\frac{35}{8}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 6x^2 - 35x + 2$$
, $k = 1$. ??? . 40,212







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Tau \tau$ -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

3.

(a)
$$f(x) = \frac{-2x-1}{-4x-6}$$
, $x_0 = 2$??? $y = \frac{2}{49}x + \frac{27}{98}$

(b)
$$f(x) = -6\sqrt{x-7}$$
, $x_0 = 16$??? $y = -x-2$

(c)
$$f(x) = -x^2 + 6x - 3$$
, $k = -6$??? -3

(d)
$$f(x) = 3x^3 - 18x^2 - 109x - 2$$
, $k = -1$??? 120,652

$$\hspace{1.5cm} \textbf{(e)} \hspace{1.5cm} ??? \hspace{1.5cm} \text{nebarvi}$$







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Tau \tau$ -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a)
$$f(x) = \frac{-2x+7}{2x-3}$$
, $x_0 = -2$??? $y = -\frac{8}{49}x - \frac{93}{49}$

(b)
$$f(x) = 3\sqrt{7x+7}$$
, $x_0 = -\frac{3}{7}$??? $y = \frac{21}{4}x + \frac{33}{2}$

(c)
$$f(x) = 7x^2 - 6x + 5$$
, $k = 9$??? $\frac{185}{28}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 9x^2 + 17x + 1$$
, $k = 2$??? $10, -184$

4.









Tečna funkce, skupina $Upsilon \ \upsilon$ -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

1.

(a)
$$f(x) = \frac{-3x-4}{2x+2}$$
, $x_0 = 4$... ??? ... $y = \frac{1}{50}x - \frac{2}{5}$

(b)
$$f(x) = 5\sqrt{-3x+3}$$
, $x_0 = -\frac{13}{3}$??? $y = -\frac{15}{8}x + \frac{95}{8}$

(c)
$$f(x) = -x^2 - 5x - 5$$
, $k = -9$???

(d)
$$f(x) = x^3 + 3x^2 - 4x - 2$$
, $k = 5$??? 10,6





Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Upsilon \ \upsilon$ -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{7x+6}{-2x+3}$$
, $x_0 = -2$.. ??? .. $y = \frac{33}{49}x + \frac{10}{49}$

(b)
$$f(x) = -3\sqrt{5x+2}$$
, $x_0 = \frac{7}{5}$. ??? . $y = -\frac{5}{2}x - 11$

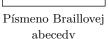
(c)
$$f(x) = -8x^2 + 4x + 5$$
, $k = 8$??? $-\frac{13}{2}$

(d)
$$f(x) = 3x^3 - 18x^2 - 106x + 5$$
, $k = 2$??? 121,641









Tečna funkce, skupina $Upsilon \ \upsilon$ -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

3.

(a)
$$f(x) = \frac{x+6}{-2x-3}$$
, $x_0 = 5$... ??? ... $y = \frac{9}{169}x - \frac{188}{169}$

(b)
$$f(x) = \sqrt{-5x+3}$$
, $x_0 = -\frac{33}{5}$??? $y = -\frac{5}{12}x + \frac{13}{4}$

(c)
$$f(x) = 8x^2 + 2x + 7$$
, $k = -2$??? 7

(d)
$$f(x) = 2x^3 - 6x^2 - 44x - 4$$
, $k = 4$. ??? . 44,204









Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Upsilon \ \upsilon$ -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

4.

(a)
$$f(x) = \frac{5x-1}{-x-1}$$
, $x_0 = -2$.. ??? .. $y = -6x-23$

(b)
$$f(x) = 6\sqrt{-2x-1}$$
, $x_0 = -\frac{17}{2}$??? $y = -\frac{3}{2}x + \frac{45}{2}$

(c)
$$f(x) = -7x^2 - x - 4$$
, $k = -6$??? $-\frac{21}{4}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 6x^2 - 35x - 3$$
, $k = 1$. ??? . 35,207







Tečna funkce, skupina $Phi \phi$ -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

1.

(a)
$$f(x) = \frac{-2x-2}{-5x+6}$$
, $x_0 = -1$??? $y = -\frac{2}{11}x - \frac{2}{11}$

(b)
$$f(x) = 3\sqrt{-8x+2}$$
, $x_0 = \frac{1}{8}$. ??? . $y = -12x+9$

(c)
$$f(x) = -3x^2 - 4x - 4$$
, $k = -4$??? 4

(d)
$$f(x) = 2x^3 - 6x^2 - 51x + 1$$
, $k = -3$??? 63,237





Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Phi \phi$ -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{7x+1}{x-6}$$
, $x_0 = 2$... ??? ... $y = -\frac{43}{16}x + \frac{13}{8}$

(b)
$$f(x) = \sqrt{-4x - 2}$$
, $x_0 = -\frac{11}{4}$??? $y = -\frac{2}{3}x + \frac{7}{3}$

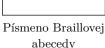
(c)
$$f(x) = -5x^2 + 7x - 6$$
, $k = -2$... ??? ... $-\frac{15}{4}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 9x^2 - 45x - 3$$
, $k = 3$??? $43, -427$







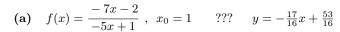


Tečna funkce, skupina $Phi \phi$ -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo**.

3.



(b)
$$f(x) = \sqrt{4x+1}$$
, $x_0 = \frac{15}{4}$. ??? . $y = \frac{1}{2}x + \frac{17}{8}$

(c)
$$f(x) = -x^2 + 5x - 4$$
, $k = -7$... ??? ... -10

(d)
$$f(x) = x^3 - 6x^2 - 62x - 2$$
, $k = 1$??? 103,481







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Phi \phi$ -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

4.

(a)
$$f(x) = \frac{6x-2}{5x+6}$$
, $x_0 = 1$... ??? ... $y = \frac{46}{121}x - \frac{2}{121}$

(b)
$$f(x) = \sqrt{-4x - 5}$$
, $x_0 = -\frac{3}{2}$. ??? . $y = -2x - 4$

(c)
$$f(x) = 4x^2 - 9x - 8$$
, $k = 5$??? $-\frac{23}{2}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 9x^2 + 22x - 4$$
, $k = -2$??? 12, -172







Tečna funkce, skupina $Chi \chi$ -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

1.

(a)
$$f(x) = \frac{4x+3}{-x+1}$$
, $x_0 = -3$. ??? . $y = \frac{7}{16}x - \frac{51}{16}$

(b)
$$f(x) = -\sqrt{4x+1}$$
, $x_0 = \frac{63}{4}$??? $y = -\frac{1}{4}x - \frac{65}{8}$

(c)
$$f(x) = -4x^2 - 2x + 1$$
, $k = -9$... ??? ... $-\frac{61}{16}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 6x^2 + 8x + 3$$
, $k = -1$. ??? . 6,0





Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Chi \chi$ -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{2x-6}{-4x+2}$$
, $x_0 = -1$.. ??? .. $y = -\frac{5}{9}x + \frac{7}{9}$

(b)
$$f(x) = -\sqrt{-3x - 4}$$
, $x_0 = -\frac{29}{3}$??? $y = \frac{3}{10}x - \frac{21}{10}$

(c)
$$f(x) = x^2 + 4x + 7$$
, $k = 8$??? 19

(d)
$$f(x) = x^3 - 9x^2 - 49x + 4$$
, $k = -1$??? 58,332







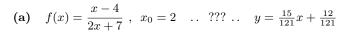
Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $\mathit{Chi}\ \chi$ -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

3.



(b)
$$f(x) = 2\sqrt{3x+3}$$
, $x_0 = \frac{13}{3}$. ???? $y = \frac{3}{4}x + \frac{19}{4}$

(c)
$$f(x) = -2x^2 - x - 2$$
, $k = 4$???? $-\frac{31}{8}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 9x^2 + 25x - 1$$
, $k = 1$??? 21, -181







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $\mathit{Chi}\ \chi$ -iv

Meno:

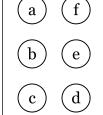
V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a)
$$f(x) = \frac{-4x+1}{2x-5}$$
, $x_0 = -1$. ??? . $y = \frac{18}{49}x - \frac{17}{49}$

(b)
$$f(x) = 6\sqrt{-7x-2}$$
, $x_0 = -\frac{3}{7}$??? $y = -21x-6$

(c)
$$f(x) = 4x^2 - x + 3$$
, $k = 6$??? $-\frac{13}{16}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 9x^2 + 25x - 3$$
, $k = 1$??? 19, -183



Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Psi~\psi$ -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

1.

(a)
$$f(x) = \frac{-8x+2}{-3x+7}$$
, $x_0 = -2$??? $y = -\frac{50}{169}x + \frac{134}{169}$

(b)
$$f(x) = -3\sqrt{-3x+4}$$
, $x_0 = 1$. ??? . $y = \frac{9}{2}x - \frac{15}{2}$

(c)
$$f(x) = -6x^2 - 3x + 8$$
, $k = 6$??? $-\frac{73}{8}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 6x^2 - 38x + 1$$
, $k = -2$??? 45,229





Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Psi \ \psi$ -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{3x-1}{6x+3}$$
, $x_0 = -1$. ??? . $y = \frac{5}{3}x+3$

(b)
$$f(x) = \sqrt{4x-2}$$
, $x_0 = \frac{3}{4}$... ??? ... $y = 2x-1$

(c)
$$f(x) = -6x^2 - 6x - 5$$
, $k = -4$.. ??? .. $\frac{35}{6}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 9x^2 - 20x + 2$$
, $k = 1$??? 12,44











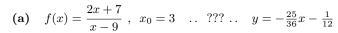
abecedy

Tečna funkce, skupina $Psi~\psi$ -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

3.



(b)
$$f(x) = \sqrt{-8x+1}$$
, $x_0 = -1$???? $y = -\frac{4}{3}x + \frac{10}{3}$

(c)
$$f(x) = 6x^2 - x - 1$$
, $k = 4$???? $-\frac{3}{8}$

(d)
$$f(x) = x^3 + 3x^2 - 5x + 5$$
, $k = 4$. ??? . 20,14







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Psi \ \psi$ -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

4.

(a)
$$f(x) = \frac{x+8}{-5x+4}$$
, $x_0 = 1$. ??? . $y = 44x - 53$

(b)
$$f(x) = 4\sqrt{6x+3}$$
, $x_0 = -\frac{1}{3}$??? $y = 12x + 16$

(c)
$$f(x) = -2x^2 - x + 3$$
, $k = -8$... ??? ... $-\frac{87}{8}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 3x^2 - 10x - 1$$
, $k = -1$??? 5,29







Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Omega \omega$ -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

1.

(a)
$$f(x) = \frac{-3x-6}{x-6}$$
, $x_0 = 2$... ??? ... $y = \frac{3}{2}x+3$

(b)
$$f(x) = -8\sqrt{2x-2}$$
, $x_0 = 3$. ??? . $y = -4x - 8$

(c)
$$f(x) = 3x^2 + x + 8$$
, $k = 1$??? 8

(d)
$$f(x) = x^3 - 9x^2 - 77x + 5$$
, $k = 4$??? 128, -688





Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Omega \omega$ -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

2.

(a)
$$f(x) = \frac{-4x - 5}{2x + 1}$$
, $x_0 = 1$... ??? ... $y = \frac{2}{3}x - \frac{11}{3}$

(b)
$$f(x) = 5\sqrt{x+1}$$
, $x_0 = 8$... ??? ... $y = \frac{5}{6}x + \frac{25}{3}$

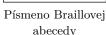
(c)
$$f(x) = 4x^2 - 9x - 6$$
, $k = -2$??? $\frac{19}{16}$

(d)
$$f(x) = 2x^3 - 12x^2 - 74x + 2$$
, $k = -2$??? 86,446







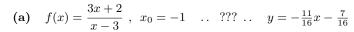


Tečna funkce, skupina $Omega~\omega$ -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

3.



(b)
$$f(x) = -2\sqrt{8x+4}$$
, $x_0 = -\frac{3}{8}$??? $y = -8x - 10$

(c)
$$f(x) = 3x^2 + 3x + 7$$
, $k = -2$??? $-\frac{89}{12}$

(d)
$$f(x) = 2x^3 - 12x^2 - 34x - 2$$
, $k = -4$??? 18,118







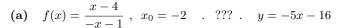
Písmeno Braillovej abecedy

Tečna funkce, skupina $Omega \omega$ -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnicu tečny y = kx + q ku funkci f(x) v bode x_0 . V (c) a (d) urči ypsilonové souřadnice bodů, ve kterých je sklon f(x) rovný k. Pokud se výsledky shodujú s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.





(b)
$$f(x) = 2\sqrt{-x-6}$$
, $x_0 = -15$??? $y = -\frac{1}{3}x+1$

(c)
$$f(x) = -3x^2 + 6x - 9$$
, $k = -1$... ??? ... $-\frac{73}{12}$

(d)
$$f(x) = x^3 - 3x^2 - 11x - 2$$
, $k = -2$??? 5.31







Tečna funkce (riešenia)

$i: \hat{\mathbf{U}}$ (a) y	l ii	y = 1/	(c) $-19/24$	(d) 10, -66 ×		(f) vybarvi✓
(a) y(a) y(a) y	$= -29/50x - 23/50\checkmark$ $= 1/3x - 5/3\checkmark$ $= -6x - 5\checkmark$	(b) $y = -3x + 5x$ (b) $y = -6x + 16x$ (b) $y = 9/2x + 9x$	(c) $-109/20\checkmark$ (c) $-7/3\checkmark$ (c) $7\checkmark$	 (d) 29, -195 <i>x</i> (d) 60, -470 <i>x</i> (d) 125, -425 <i>x</i> 	(e) vybarvi X(e) vybarvi ✓(e) vybarvi X	(f) vybarviX(f) vybarviX(f) vybarviX
$i : \mathbf{\check{Z}}$ (a) $y = ii : \mathbf{I}$ (ii) $i : \mathbf{I}$ (a) $j = iii : \mathbf{I}$ (b) $j = iii : \mathbf{I}$ (c) (a) $j = iii : \mathbf{I}$	$-61/100x + 151/100 \times -5x + 18 \times -6x - 22 \times 29/81x - 175/81 \checkmark$	(b) $y = -6/5x + 33/5$ (c) $y = -2x + 9$ (d) $y = 7/6x + 1$ (e) $y = 4x - 40/3$	(c) $-17/32$ (c) $21/8$ X (c) $11/4$ \sqrt (d) $-13/8$ y	(d) 30, -134 \((d) 26, -146 \) (d) 73, -167 \((d) 17, -67 \)	(e) vybarvi X (e) vybarvi X (e) vybarvi ✓ (e) vybarvi ✓	 (f) vybarvi ✓ (f) vybarvi ✓ (f) vybarvi ✓ (f) vybarvi X
$i: \mathbf{H}$ (a) $y = ii: \mathbf{R}$ (b) $y = ii: \mathbf{R}$ (c) $y = ii: \mathbf{R}$ (d) $y = iv: \mathbf{D}$ (e) $y = iv: \mathbf{D}$ (f) $y = iv: \mathbf{D}$ (g) $y = iv: \mathbf{D}$	$= \frac{8}{121x - 135} \frac{121}{121}$ $= \frac{-5}{8x - 3} \frac{8}{8}$ $= \frac{-5}{12x + 9} \frac{4}{4}$ $= \frac{22}{49x - 114} \frac{4}{49}$	(b) $y = -3x - 1/2 \checkmark$ (c) $y = 6x + 1 \checkmark$ (b) $y = 5/2x + 15/4 ×$ (b) $y = 4/3x + 8/3 ×$	(c) $-33/4$ X (c) $15/4$ \checkmark (c) $-217/20$ X (c) $31/4$ X	(d) 112, -632 x (d) 11, 13 x (d) 4, -8 x (d) 118, -658 x	(e) vybarvi ✓(e) vybarvi ✓(e) vybarvi X(e) vybarvi ✓	(f) vybarviX (f) vybarviX (f) vybarviX (f) vybarvi✓
$i: \mathbf{V} (\mathbf{a}) \ y$ $ii: \mathbf{L} (\mathbf{a}) \ y$ $iii: \mathbf{A} (\mathbf{a}) \ y$ $iv: \mathbf{K} (\mathbf{a}) \ y$	$= -3/8x - 17/8 \checkmark$ $= -1/4x - 13/4 \checkmark$ $= -4/3x - 4/3 \checkmark$ $= 15x - 92 \checkmark$	(b) $y = x + 9/4$ (b) $y = -1/18x - 40/9$ (b) $y = -25/2x + 5$ (b) $y = 5x - 10$	(c) $-19/4\checkmark$ (c) $-11/16\checkmark$ (c) $23/4$ X (d) $-4\checkmark$	(d) 21, -279 \(d) 21, -81 \(x) (d) 20, 14 \(x) (d) 21, -63 \(x)	 (e) vybarvi X (e) vybarvi X (e) vybarvi X 	(f) vybarviX (f) vybarviX (f) vybarviX (f) vybarviX
$i: \mathbf{C}$ (a) $y = i$: i :	$= \frac{17}{36x} - \frac{23}{36} \checkmark$ $= -\frac{13}{16x} + \frac{43}{38} \checkmark$ $= -\frac{1}{36x} + \frac{16}{9} \checkmark$ $= -\frac{11}{9x} - \frac{16}{9} \checkmark$	(b) $y = 2/5x + 17/10 \text{X}$ (b) $y = -2x + 0 \text{X}$ (b) $y = 3/5x - 69/10 \text{X}$ (b) $y = 3/10x + 33/5 \text{\checkmark}$	(c) $27/5 \times$ (c) $2 \times$ (c) $-87/16 \checkmark$ (c) $-1/8 \checkmark$	(d) 105, -321 x (d) 154, -854 7 (d) 17, -211 x (d) 6, -38 x	(e) vybarviX(e) vybarviX(e) vybarviX(e) vybarvi✓	(f) vybarvi ✓ (f) vybarvi X (f) vybarvi X (f) vybarvi X
$i: \dot{\mathbf{Z}}$ (a) $y=1$ $ii: \mathbf{R}$ (b) $y=1$ $iii: \dot{\mathbf{A}}$ (a) $y=1$ $iv: \mathbf{T}$ (a) $y=1$	$= -17/25x - 32/25 X$ $= 1/4x + 3/4 \checkmark$ $= 5/2x - 11/2 \checkmark$ $= 9/50x - 11/25 X$	(b) $y = -5/7x - 48/7\checkmark$ (b) $y = 3/4x - 51/4\checkmark$ (b) $y = -21/2x - 15/2 \%$ (b) $y = 1/2x - 67/4\checkmark$	(c) -16/5 \(c) 2 \(c) 2 \(c) 57/4 \(c) -14 \\\ (c) -14 \(c) -14 \((d) 4, -86 \(d) 6, 4 \(d) 6, 4 \(d) 65, -475 \(d) 4, -110 \(d) 4, -10	(e) vybarvi X(e) vybarvi ✓(e) vybarvi X(e) vybarvi ✓	 (f) vybarvi ✓ (f) vybarvi X (f) vybarvi X (f) vybarvi ✓
$i: \mathbf{K}$ (a) $y = ii: \mathbf{O}$ (a) $y = ii: \mathbf{S}$ (a) $y = iv: \mathbf{T}$ (a) $y = iv: \mathbf{T}$	$\begin{array}{c} :-32/121x-65/121\checkmark\\ :-13/25x+59/25\checkmark\\ :-1/4x-1/4.\mathbf{X}\\ :26/25x-48/25.\mathbf{X} \end{array}$	(b) $y = -3/4x + 67/4 X$ (c) $y = -5/4x + 5/2 X$ (b) $y = 1/2x - 37/12 \checkmark$ (b) $y = -5x - 5/4 \checkmark$	(c) $93/20\checkmark$ (c) $-187/20\checkmark$ (c) $0\checkmark$ (d) $-1/16\checkmark$	(d) 3, -41 x (d) 5, -31 x (d) 93, -261 x (d) 62, -178 x	(e) vybarvi X(e) vybarvi X(e) vybarvi X(e) vybarvi X	 (f) vybarvi X (f) vybarvi ✓ (f) vybarvi ✓ (f) vybarvi ✓
$i: \mathbf{\check{S}} (\mathbf{a})$ $ii: \mathbf{\check{A}} (\mathbf{a})$ $iii: \mathbf{L} (\mathbf{a})$ $iv: \mathbf{A} (\mathbf{a})$	$y = 7/9x - 8/9 \checkmark$ $y = -x + 0 \checkmark$ $y = x - 2 \checkmark$ $y = x + 13/2 \checkmark$	(b) $y = 5/2x - 5x$ (b) $y = -21/2x + 14x$ (b) $y = -12x - 20$ (b) $y = x + 31/3x$	(c) $-5/3$ X (c) (c) $1/2$ X (c) $57/20$ Y (c) -4 X (d)	(d) 31, -5 (e) (d) 85, -195 (e) (d) 9, -93 x (e) (d) 6, -34 x (e)	vybarvi ✓ (f) vybarvi X (f) vybarvi X (f) vybarvi X (f)	vybarvi X vybarvi X vybarvi X vybarvi X
$i : \check{\mathbf{C}} (\mathbf{a}) y$ $ii : \mathbf{O} (\mathbf{a}) y$ $iii : \mathbf{K} (\mathbf{a}) y$ $iv : \mathbf{L} (\mathbf{a}) y$	$y = \frac{19}{25}x - \frac{28}{25}x$ $y = \frac{13x - 69}{4}$ $y = \frac{27x - 1}{4}$ $y = \frac{28}{9}x - \frac{67}{9}$	(b) $y = -3/4x + 15 X$ (c) $y = 3/4x - 29/4 X$ (b) $y = 3/8x + 57/8 X$ (b) $y = 4/3x - 32/3 \checkmark$	(c) $51/4 \times$ (c) $9 \checkmark$ (c) $-18/5 \checkmark$ (c) $13/4 \checkmark$	(d) 17,11 \checkmark (d) 38, -226 \times (d) 16, -92 \times (d) 26, 2 \times (e)	 (e) vybarviX (f) (e) vybarviX (f) (e) vybarviX (f) 	vybarvi () vybarvi () vybarvi () vybarvi () vybarvi (
$i: \mathbf{C} (\mathbf{a}) \ y = \\ ii: \mathbf{O} (\mathbf{a}) \ y = \\ iv: \mathbf{P} (\mathbf{a}) \ y = \\ iv: \mathbf{Y} (\mathbf{a}) \ y = \\ $	$= 5/8x - 1/8 \checkmark$ $= -19/144x + 13/72 \checkmark$ $= -9/256x + 181/256 \checkmark$ $= 5/16x - 7/8 \checkmark$	(b) $y = 1/2x + 21/4 \mathbf{X}$ (b) $y = 5/16x - 85/4 \mathbf{X}$ (b) $y = 6x + 0 \checkmark$ (c) $y = 15/2x - 15/2 \mathbf{X}$	(c) 1 <i>X</i> (c) 21/16 \(c) - 23/3 \(c) 1	(d) 9, −93 x (d) 39, −513 x (d) 11, −29 x (d) 16, −188 ✓	(e) vybarvi X(e) vybarvi ✓(e) vybarvi X(e) vybarvi ✓	(f) vybarvi ✓ (f) vybarvi X (f) vybarvi ✓ (f) vybarvi ✓
$i: \mathbf{Z} (\mathbf{a}) \ y = \\ ii: \mathbf{U} (\mathbf{a}) \ y = \\ iii: \mathbf{B} (\mathbf{a}) \ y = \\ iv: \mathbf{Y} (\mathbf{a}) \ y = \\ iv: \mathbf{Y} (\mathbf{a}) \ y = \\ v = \mathbf{A} (\mathbf{a}$	$\frac{11}{18x} - \frac{5}{2}$ $-\frac{5}{18x} + \frac{16}{9}$ $0x + \frac{1}{6}$ $8/3x - \frac{11}{3}$	(b) $y = -3x - 3 \times (b)$ (c) $y = -2x + 27/2 \times (c)$ (d) $y = x - 12 \checkmark$ (e) $y = 4/5x + 96/5 \times (c)$	(c) $-47/12\checkmark$ (c) $-2\checkmark$ (c) $-29/12𝑋$ (c) $1/5\checkmark$	(d) 23, -85 (d) 203, -1069 (d) 3, -13 x (d) 26, -114	(e) vybarvi ✓(e) vybarvi X(e) vybarvi X(e) vybarvi ✓	(f) vybarviX (f) vybarviX (f) vybarviX (f) vybarvi✓
$i: \mathbf{W} (\mathbf{a})$ $ii: \mathbf{I} (\mathbf{a})$ $iii: \mathbf{F} (\mathbf{a})$ $iv: \mathbf{I} (\mathbf{a})$	y = -2x - 20/3 y = -x - 7 y = -15x + 17 y = 1/72x - 11/18	(b) $y = -5/2x - 3/2$ (c) $y = 5/4x + 9/4$ (d) $y = 8x - 2$ (e) $y = 3x - 12$	(c) $^{19}/_{4}\checkmark$ (d) (e) ^{-5}X (f) (e) ^{2}X (f) (c) ^{-1}X (f) (c) ^{-1}X (f)	(d) 86, -232 (e) (d) 117, -627 (e) (d) 25, -3 (e) (d) 11, -17 (e)	 (e) vybarvi ✓ (f) (e) vybarvi ✗ (f) (e) vybarvi ✗ (f) 	vybarvi≮ vybarvi√ vybarvi√ vybarvi✓

Tečna funkce (riešenia)

	l			\	l . .	l	\				
 (f) vybarvi X (f) vybarvi ✓ (f) vybarvi X (f) vybarvi X 	(f) vybarvi X(f) vybarvi X(f) vybarvi X(f) vybarvi X	(f) vybarvi X(f) vybarvi X(f) vybarvi X(f) vybarvi X	(f) vybarvi X(f) vybarvi X(f) vybarvi X(f) vybarvi X	(f) vybarvi ✓(f) vybarvi X(f) vybarvi X(f) vybarvi ✓	(f) vybarvi X(f) vybarvi X(f) vybarvi ✓(f) vybarvi X	(f) vybarvi√(f) vybarvi√(f) vybarvi√(f) vybarvi√	(f) vybarvi X(f) vybarvi X(f) vybarvi X(f) vybarvi X	(f) vybarvi X(f) vybarvi X(f) vybarvi X(f) vybarvi X	(f) vybarvi ✓(f) vybarvi ✓(f) vybarvi ✓(f) vybarvi ✓	(f) vybarvi X(f) vybarvi X(f) vybarvi X(f) vybarvi X	(f) vybarvi X(f) vybarvi X(f) vybarvi X(f) vybarvi X
 (e) vybarvi ✓ (e) vybarvi ✓ (e) vybarvi X (e) vybarvi X 	 (e) vybarvi X (e) vybarvi X (e) vybarvi X (e) vybarvi X 	(e) vybarvi ✓(e) vybarvi ✓(e) vybarvi X(e) vybarvi X	(e) vybarvi X(e) vybarvi X(e) vybarvi X(e) vybarvi X	(e) vybarvi ✓(e) vybarvi ✓(e) vybarvi ✓(e) vybarvi ✓	(e) vybarvi /(e) vybarvi /(e) vybarvi /(e) vybarvi /	 (e) vybarvi X (e) vybarvi X (e) vybarvi X (e) vybarvi X 	(e) vybarvi X(e) vybarvi X(e) vybarvi ✓(e) vybarvi ✓	 (e) vybarvi ✓ (e) vybarvi ✓ (e) vybarvi ✓ 	(e) vybarvi X(e) vybarvi X(e) vybarvi ✓(e) vybarvi X	(e) vybarvi X(e) vybarvi ✓(e) vybarvi ✓(e) vybarvi X	(e) vybarvi X(e) vybarvi ✓(e) vybarvi ✓(e) vybarvi X
(d) 32, -376 <i>x</i> (e) (d) 16, -272 <i>x</i> (e) (d) 28, -116 <i>x</i> (e) (d) 88, -200 <i>x</i> (e)	(d) 7, -77 \(d) 9, -195 \(d) 21, 15 \(d) (d) 121, -707 \(d)	(d) 8,8 x (d) 89, −175 √ (d) 11, −49 x (d) 16, −88 x	(d) -3,-15 \((d) 15,-57 \)x (d) 19,-97 \((d) 63,-159 \)x	(d) 3, -213 x (d) 17, -71 x (d) 51, -459 x (d) 150, -408 x	(d) 4, -16 x (d) 3, -5 x (d) 125, -703 x (d) -1, -11 x	(d) 70, -176 x (d) 40, -208 x (d) 120, -656 x (d) 10, -14 x	(d) 10, -2 <i>x</i> (d) 121, -631 <i>x</i> (d) 44, -148 <i>x</i> (d) 35, -213 <i>x</i>	(d) 63, -171 <i>X</i> (d) 43, -427 <i>✓</i> (d) 103, -387 <i>X</i> (d) 12, 4 <i>X</i>	(d) 6,0 \(\) (d) 58, -452 \(\) (d) 21, 19 \(\) (d) 19, 17 \(\)	(d) 45, -227 x (d) 12, -236 x (d) 20, 4 x (d) 5, -31 x	(d) 128, -688 (d) 86, -442 x (d) 18, -222 x (d) 5, -35 x
(c) $-33/5\checkmark$ (c) $9/4\checkmark$ (c) $-33/5\checkmark$ (d) (c) $-33/5\checkmark$ (e) $-85/36$ (f)	(c) $-51/8$ (c) $43/8$ X (c) $-29/4$ (c) 9 X	(c) $-5/2\checkmark$ (c) $3/4\checkmark$ (c) $41/8$ X (c) $31/4$ X	(c) -7 \(c) 3 \(c) 5 \) (c) 5 \(c) -63/4 \(c)	(c) $-1 \times$ (c) $-1/3 \checkmark$ (c) $-41/16 \checkmark$ (c) $29/8 \checkmark$	(c) $-17/4 X$ (c) $-3/2 X$ (c) $-1 \checkmark$ (c) $79/8 X$	(c) $0x$ (c) $-45/8x$ (c) $-3\checkmark$ (c) $185/28\checkmark$	(c) $-19 \times$ (c) $7/2 \times$ (c) $7 \checkmark$ (d) $7 \checkmark$ (e) $-21/4 \checkmark$	(c) $-4 \times$ (c) $-15/4 \checkmark$ (c) $-10 \checkmark$ (c) $-23/2 \checkmark$	(c) $-61/16 \checkmark$ (c) $19 \checkmark$ (c) $-31/8 \checkmark$ (c) $83/16 \checkmark$	(c) $55/8$ X (c) $-25/6$ X (c) $-3/8$ (c) $-3/8$ X	(c) $8\checkmark$ (c) $-173/16$ X (c) $79/12$ X (c) $-73/12$ \checkmark
(b) $y = 9x - 6\checkmark$ (b) $y = 5/2x - 5$ x (b) $y = 4x - 16\checkmark$ (c) $y = -2x + 2$ x	(b) $y = 9/2x - 21/4$ (b) $y = -28x + 12$ (b) $y = -9/4x + 45/4$ (b) $y = 3/2x + 57/8$ (c)	(b) $y = -1/2x - 43/2$, (b) $y = -2x - 4 \times$ (b) $y = 1/3x - 8/3 \checkmark$ (b) $y = 2x - 1 \times$	(b) $y = 3/2x + 31/2 \mathbf{X}$ (c) $y = 21/2x - 6 \checkmark$ (b) $y = -6/5x - 99/5 \mathbf{X}$ (b) $y = 10x - 5 \mathbf{X}$	(b) $y = -5/14x + 115/7 \text{ X}$ (b) $y = -x + 3 \text{ X}$ (b) $y = 3/4x - 51/8 \checkmark$ (b) $y = 7/2x - 5 \checkmark$	(b) $y = \frac{15}{2x} + \frac{15}{4}$ (c) $y = -\frac{7}{8x} + \frac{21}{2}$ (b) $y = -\frac{5}{4x} + \frac{9}{2}$ (c) $y = \frac{9}{4x} - 6$ (d) $y = \frac{9}{4x} - 6$	(b) $y = -1/2x - 45/2$ (b) $y = -2/3x + 74/3$ (b) $y = -x - 2$ (b) $y = -x - 2$ (c) $y = 21/4x + 33/4$ X	(b) $y = -15/8x + 95/8 \checkmark$ (b) $y = -5/2x - 11/2 \checkmark$ (b) $y = -5/12x + 13/4 \checkmark$ (c) $y = -3/2x + 45/4 \checkmark$	(b) $y = -12x + 9/2 \times (b)$ $y = -2/3x + 7/6 \times (b)$ $y = 1/2x + 17/8 \checkmark$ (b) $y = -2x - 2 \times (b)$	(b) $y = -1/4x - 65/16 \mathbf{X}$ (b) $y = 3/10x - 21/10 \checkmark$ (b) $y = 3/4x + 19/4 \checkmark$ (b) $y = -21x - 3 \mathbf{X}$	(b) $y = 9/2x - 15/2$ (c) $y = 2x - 1/2$ x (b) $y = 2x - 1/2$ x (b) $y = -4/3x + 5/3$ x (b) $y = 12x + 8$ x	(b) $y = -4x - 4x$ (b) $y = 5/6x + 25/3$ (b) $y = -8x - 5x$ (b) $y = -1/3x + 1$
(a) $y = -2x - 8/3$ (b) $y = -17/81x + 59/81$ (c) $y = -1/2x + 2$ (d) $y = 7/12x + 43/12$	(a) $y = -3/25x - 1/25$ (a) $y = 11/12x + 1/4$ (a) $y = 3/100x + 71/50$ (a) $y = 29/121x - 47/121$	(a) $y = 13x - 18\checkmark$ (a) $y = 3/4x + 19/4\checkmark$ (a) $y = -9/16x - 53/8\checkmark$ (a) $y = -16/121x + 61/121\checkmark$	(a) $y = -38/49x - 108/49 \checkmark$ (a) $y = 22x + 14 \checkmark$ (a) $y = -11x - 9 \checkmark$ (b) $y = -14/25x + 9/25 \checkmark$	y = 20x + 46 y = -9x + 74 y = -10/9x + 17/18 y = 0x - 1 X	(a) $y = -24/25x + 39/25 \checkmark$ (a) $y = -27x + 45 \checkmark$ (a) $y = -2/7x + 8/7 \checkmark$ (a) $y = -2/7x + 8/7 \checkmark$	(a) $y = 1/49x - 65/49\checkmark$ (a) $y = -7/18x - 5/9 x$ (a) $y = 2/49x + 27/98\checkmark$ (b) $y = -8/49x - 93/49\checkmark$	(a) $y = 1/50x - 42/25 \text{X}$ (a) $y = 33/49x + 10/49 \text{\checkmark}$ (a) $y = 9/169x - 188/169 \text{\checkmark}$ (a) $y = -6x - 23 \text{\checkmark}$	(a) $y = -2/11x - 2/11\checkmark$ (a) $y = -43/16x + 13/8\checkmark$ (a) $y = -17/16x + 53/16\checkmark$ (a) $y = 46/121x - 2/121\checkmark$	(a) $y = 7/16x - 15/16 \text{X}$ (a) $y = -5/9x - 17/9 \text{X}$ (a) $y = 15/121x - 52/121 \text{X}$ (b) $y = 18/49x - 17/49 \text{Y}$	(a) $y = -50/169x + 134/169$, (a) $y = 5/3x + 3\checkmark$ (a) $y = -25/36x - 1/12\checkmark$ (b) $y = 44x - 53\checkmark$	(a) $y = 3/2x + 0$ x (a) $y = 2/3x - 11/3$ (a) $y = -11/16x - 7/16$ (a) $y = -5x - 16$
i: R ii: O iii: P iv: A	i : : V (i : : : : : : : : : : : : : : : : : :	i: R (s) ii: Y (s) iii: B (s) iv: A (s)	i: U (s) ii: R (s) iii: A (s) iv: N (s)	$i: \mathbf{D}$ (a) $ii: \mathbf{O}$ (a) $iii: \mathbf{R}$ (a) $iv: \mathbf{T}$ (a)	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$i: \mathbf{F}$ $ii: \mathbf{I}$ $iii: \mathbf{L}$ $iv: \mathbf{M}$	$i: \mathbf{J}$ (a) $ii: \mathbf{A}$ (b) $iii: \mathbf{R}$ (c) $iv: \mathbf{O}$ (c) (d)	$i : \mathbf{E}$ $i : \mathbf{E}$ $ii : \mathbf{U}$ $iv : \mathbf{O}$	$i: \hat{\mathbf{U}} (i)$ $ii: \mathbf{S} (i)$ $iii: \mathbf{T} (i)$ $iv: \mathbf{A} (i)$	$i : \mathbf{F}$ $ii : \mathbf{E}$ $iii : \mathbf{N}$ $iv : \mathbf{A}$	$i: \hat{\mathbf{U}}$ $i: \hat{\mathbf{U}}$ ($i: \mathbf{H}$)))))))))))