

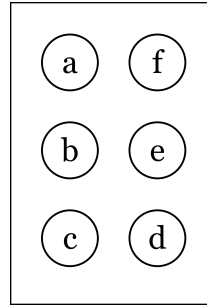
Tečna funkce, skupina *Alpha* α -i

Meno:

V (a) a (b) urči rovnici tečny $y = kx + q$ funkce $f(x)$ v bode x_0 .
 V (c) a (d) urči body $[x, y]$, v kterých je sklon funkce $f(x)$ rovný k .
 Pokud se výsledky shodují s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

- (a) $f(x) = \frac{-5x+3}{x+7}$, $x_0 = 1$??? $y = -\frac{19}{32}x + \frac{5}{32}$
 (b) $f(x) = -2\sqrt{-5x-2}$, $x_0 = -\frac{3}{5}$??? $y = 5x + 1$
 (c) $f(x) = -6x^2 - 6x - 3$, $k = 5$??? $[-\frac{11}{12}, -\frac{61}{24}]$
 (d) $f(x) = x^3 - 6x^2 - 67x + 3$, $k = -4$??? $[-3, 123], [7, 521]$
 (e) ??? vybarvi
 (f) ??? vybarvi

1.



Písmeno Braillovej abecedy

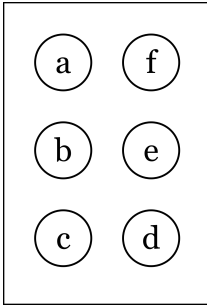
Tečna funkce, skupina *Alpha* α -ii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnici tečny $y = kx + q$ funkce $f(x)$ v bode x_0 .
 V (c) a (d) urči body $[x, y]$, v kterých je sklon funkce $f(x)$ rovný k .
 Pokud se výsledky shodují s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

- (a) $f(x) = \frac{-3x-6}{5x+7}$, $x_0 = -1$??? $y = \frac{9}{4}x + \frac{3}{4}$
 (b) $f(x) = -4\sqrt{3x+1}$, $x_0 = 16$??? $y = -\frac{6}{7}x - \frac{200}{7}$
 (c) $f(x) = 7x^2 + 2x + 5$, $k = 7$??? $[\frac{5}{14}, -\frac{95}{28}]$
 (d) $f(x) = x^3 - 6x^2 - 32x + 4$, $k = 4$??? $[-2, 36], [6, -188]$
 (e) ??? nebarvi
 (f) ??? nebarvi

2.



Písmeno Braillovej abecedy

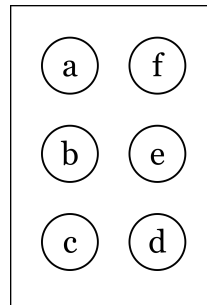
Tečna funkce, skupina *Alpha* α -iii

Meno:

V (a) a (b) urči rovnici tečny $y = kx + q$ funkce $f(x)$ v bode x_0 .
 V (c) a (d) urči body $[x, y]$, v kterých je sklon funkce $f(x)$ rovný k .
 Pokud se výsledky shodují s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

- (a) $f(x) = \frac{-x-1}{4x+1}$, $x_0 = 2$??? $y = \frac{1}{27}x - \frac{1}{81}$
 (b) $f(x) = 2\sqrt{3x+5}$, $x_0 = \frac{11}{3}$??? $y = \frac{3}{4}x + \frac{21}{4}$
 (c) $f(x) = x^2 - 3x + 4$, $k = 4$??? $[\frac{7}{2}, \frac{23}{4}]$
 (d) $f(x) = 3x^3 - 9x^2 - 23x - 1$, $k = 4$??? $[-1, 10], [3, 68]$
 (e) ??? vybarvi
 (f) ??? vybarvi

3.



Písmeno Braillovej abecedy

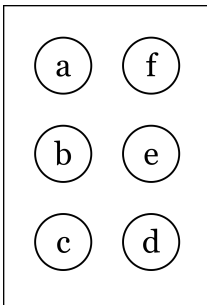
Tečna funkce, skupina *Alpha* α -iv

Meno:

V (a) a (b) urči rovnici tečny $y = kx + q$ funkce $f(x)$ v bode x_0 .
 V (c) a (d) urči body $[x, y]$, v kterých je sklon funkce $f(x)$ rovný k .
 Pokud se výsledky shodují s těmi za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. **Spolu odevzdejte výsledné slovo.**

- (a) $f(x) = \frac{-3x-4}{-2x-3}$, $x_0 = 2$??? $y = \frac{1}{49}x + \frac{68}{49}$
 (b) $f(x) = -3\sqrt{x+3}$, $x_0 = 61$... ??? ... $y = -\frac{3}{16}x - \frac{201}{8}$
 (c) $f(x) = 6x^2 - x + 1$, $k = -7$??? $[-\frac{1}{2}, 1]$
 (d) $f(x) = 2x^3 - 6x^2 - 13x - 2$, $k = 5$??? $[-1, 3], [3, 37]$
 (e) ??? nebarvi
 (f) ??? nebarvi

4.



Písmeno Braillovej abecedy