



Lineární funkce domácí příprava

1. U následujících funkcí rozhodni, zda se jedná o lineární funkci. Pokud ano, urči u ní

- koeficient a
- koeficient b
- monotónnost
- průsečík s osou y
- průsečík s osou x
- narýsuj te graf lineární funkce

a) $y = 2x - 6$

b) $y = x^2 + 2$

c) $y = -3x + 12$

d) $y = -x + 6$

e) $y = -\frac{1}{x}$

f) $y = 4x$

g) $y = 5x - 7$

h) $y = -2x + 5$

i) $y = -4x - 3$

j) $y = \sqrt{x - 4}$

k) $y = 3x - 2$

l) $y = \frac{1}{2}x + 2$

m) $y = -\frac{1}{3}x - 1$

Lineární funkce domácí příprava

Výsledky

1.

- | | |
|-------------------------------|---------------------|
| a) $a = 2, b = -6$ | rostoucí |
| průsečík s osou x | $[3; 0]$ |
| průsečík s osou y | $[0; -6]$ |
| b) není lineární funkce | |
| c) $a = -3, b = 12$ | klesající |
| průsečík s osou x | $[4; 0]$ |
| průsečík s osou y | $[0; 12]$ |
| d) $a = -1, b = 6$ | klesající |
| průsečík s osou x | $[6; 0]$ |
| průsečík s osou y | $[0; 6]$ |
| e) není lineární funkce | |
| f) $a = 4, b = 0$ | rostoucí |
| průsečík s osou x | $[0; 0]$ |
| průsečík s osou y | $[0; 0]$ |
| g) $a = 5, b = -7$ | rostoucí |
| průsečík s osou x | $[\frac{7}{5}; 0]$ |
| průsečík s osou y | $[0; -7]$ |
| h) $a = -2, b = 5$ | klesající |
| průsečík s osou x | $[\frac{5}{2}; 0]$ |
| průsečík s osou y | $[0; 5]$ |
| i) $a = -4, b = -3$ | klesající |
| průsečík s osou x | $[-\frac{3}{4}; 0]$ |
| průsečík s osou y | $[0; -3]$ |
| j) není lineární funkce | |
| k) $a = 3, b = -2$ | rostoucí |
| průsečík s osou x | $[\frac{2}{3}; 0]$ |
| průsečík s osou y | $[0; -2]$ |
| l) $a = \frac{1}{2}, b = 2$ | rostoucí |
| průsečík s osou x | $[-4; 0]$ |
| průsečík s osou y | $[0; 2]$ |
| m) $a = -\frac{1}{3}, b = -1$ | klesající |
| průsečík s osou x | $[-3; 0]$ |
| průsečík s osou y | $[0; -1]$ |

