

Zadanie 1.

Wyznacz wartość największą i najmniejszą funkcji:

a) $y = -3x^2 + 2x - 4$

b) $y = 3x^2 - 4x + 1$

c) $y = 2\sqrt{3}x^2 - 3x$

d) $y = -7x^2 + 6x - 9$

e) $y = -\frac{1}{2}x^2 + 6$

f) $y = 6x^2 - x - 4$

g) $y = 8x^2 + \frac{1}{2}x - 4$

Zadanie 2.

Wyznacz zbiór wartości funkcji określonej wzorem:

a) $f(x) = -6x^2 + 2x + 4$

b) $f(x) = 3x^2 - 4x - 8$

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

d) $f(x) = x^2 + 3x + 1$

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

f) $f(x) = x^2 + x - 2$

Zadanie 3.

Wyznacz wartość największą i najmniejszą funkcji w podanym przedziale:

a) $y = -2x^2 + 6x - 4$, $\langle 0, 2 \rangle$

b) $y = 3x^2 + 4x + 2$, $\langle -1, 5 \rangle$

c) $y = -\frac{1}{3}x^2 + 2x - 5$, $\langle -3, 2 \rangle$

d) $y = x^2 - 6x - 2$, $\langle -1, 4 \rangle$