## Rozgrzewka A

5 minut / zadanie 13/ 4 punkty

Imię: .....

**1.** $f(x) = (x-3)^2$. Podaj argument minimum.
Odpowiedź: .....

**2.** Wykres $f(x-2)$ przesuwamy w lewo czy w prawo względem f?
Odpowiedź: .....

**3.** Wierzchołek f to $(3, 1)$. Podaj wierzchołek $f(x+1)$.
Odpowiedź: .....

**4.** $f(2) = 0$ i $g(x) = f(x+2)$. Podaj jedno zero g.
Odpowiedź: .....

Wynik: ...../ 4 pkt

## Rozgrzewka B

5 minut / zadanie 13/ 4 punkty

Imię: .....

**1.** $f(x) = (x-4)^2$. Podaj argument minimum.
Odpowiedź: .....

**2.** Wykres $f(x-3)$ przesuwamy w lewo czy w prawo względem f?
Odpowiedź: .....

**3.** Wierzchołek f to $(4, 1)$. Podaj wierzchołek $f(x+1)$.
Odpowiedź: .....

**4.** $f(2) = 0$ i $g(x) = f(x+3)$. Podaj jedno zero g.
Odpowiedź: .....

Wynik: ...../ 4 pkt

## Rozgrzewka C

5 minut / zadanie 13/ 4 punkty

Imię: .....

**1.** $f(x) = (x-5)^2$. Podaj argument minimum.
Odpowiedź: .....

**2.** Wykres $f(x-4)$ przesuwamy w lewo czy w prawo względem f?
Odpowiedź: .....

**3.** Wierzchołek f to $(5, 1)$. Podaj wierzchołek $f(x+1)$.
Odpowiedź: .....

**4.** $f(2) = 0$ i $g(x) = f(x+4)$. Podaj jedno zero g.
Odpowiedź: .....

Wynik: ...../ 4 pkt

## Rozgrzewka D

5 minut / zadanie 13/ 4 punkty

Imię: .....

**1.** $f(x) = (x-6)^2$. Podaj argument minimum.
Odpowiedź: .....

**2.** Wykres $f(x-5)$ przesuwamy w lewo czy w prawo względem f?
Odpowiedź: .....

**3.** Wierzchołek f to $(6, 1)$. Podaj wierzchołek $f(x+1)$.
Odpowiedź: .....

**4.** $f(2) = 0$ i $g(x) = f(x+5)$. Podaj jedno zero g.
Odpowiedź: .....

Wynik: ...../ 4 pkt