Od schematu do wyzwania

Sześć zadań / Parametr i miejsce zerowe

Imię i nazwisko: .....

1 UTRWALENIE +

$f(x) = x^2 - kx + 2$. Wyznacz k, gdy liczba 1 jest zerem f.

2 UTRWALENIE +

Jednym zerem $x^2 - kx + 2$ jest 1. Znajdź drugie zero.

3 UTRWALENIE +

$f(x) = a(x-2)^2 - 4$. Liczba 4 jest zerem. Oblicz a.

4 KROK DALEJ

Wyznacz wszystkie k, dla których $x^2 - 2kx + k^2 - 4 = 0$ ma dwa dodatnie rozwiązania.

5 POZIOM KONKURSOWY / PRZYGOTOWANIE

Wykaż, że zera $x^2 - 2kx + k^2 - 4$ są odległe od siebie o stałą niezależną od k. Oblicz tę stałą.

6 ZADANIE KONKURSOWE / PEŁNE WYZWANIE

Wyznacz wszystkie całkowite k, dla których oba zera $x^2 - 2kx + k^2 - 4$ są dodatnie, a ich iloczyn jest liczbą pierwszą.