Od schematu do wyzwania

Sześć zadań / Parametr w funkcji liniowej

Imię i nazwisko: .....

1 UTRWALENIE +

$f_k(x) = (k+5)x + k - 7$. Wyznacz k, gdy $f_k(1) = 0$.

2 UTRWALENIE +

Dla $f_k(x) = (k+5)x + k - 7$ znajdź wszystkie k, dla których funkcja rośnie.

3 UTRWALENIE +

$f_k(x) = (k+5)x + k - 7$. Dla jakiego k wykres przechodzi przez $(0, 2)$?

4 KROK DALEJ

Znajdź wszystkie k, dla których $f_k(x) = (k+5)x + k - 7$ ma dodatnie miejsce zerowe.

5 POZIOM KONKURSOWY / PRZYGOTOWANIE

Wykaż, że wykresy $f_k(x) = (k+5)x + k - 7$ dla wszystkich rzeczywistych k przechodzą przez jeden stały punkt. Znajdź go.

6 ZADANIE KONKURSOWE / PEŁNE WYZWANIE

Dla $f_k(x) = (k+5)x + k - 7$ sklasyfikuj liczbę rozwiązań równania $f_k(f_k(x)) = x$ w zależności od k.

Podstawa ćwiczeń autorskich: Centralna Komisja Egzaminacyjna (CKE), matura, matematyka, poziom podstawowy, Formuła 2023, 24.08.2026.
Arkusz MMAP-P0-100-2608, zad. 12, s. 12. Archiwum CKE: egzaminy.gov.pl (link).