Małe kroki

Dwa łatwiejsze zadania, potem oryginał CKE / Warunek ciągu arytmetycznego

Imię i nazwisko: .....

Przypomnij sobie $a_n = a_1 + (n-1)d$ i $S_n = n(a_1 + a_n)/2$. Między wyrazami a_k i a_l jest $|l-k|$ przyrostów.

1 ZACZNIJ OD PODSTAW

$a_1 = 3, d = 2$. Oblicz a_3.

2 JEDEN KROK DALEJ

Oblicz różnicę ciągu zaczynającego się od $3, 5, 7$.

3 ORYGINALNE ZADANIE CKE / 3 PKT

Ciąg (a_n) jest określony wzorem $a_n = \frac{3n+9}{n+1}$ dla każdej liczby naturalnej $n \geq 1$.

Wyznacz wszystkie wartości x, dla których trzywyrazowy ciąg $(a_5, 2x^2, 3x^2+5)$ jest arytmetyczny. Zapisz obliczenia.

Źródło cytatu: Centralna Komisja Egzaminacyjna (CKE), matura, matematyka, poziom podstawowy, Formuła 2023, 5.03.2026.
Arkusz MMAP-P0-100-2601, zad. 14, s. 14. Arkusz źródłowy: cke.gov.pl (link).