



Zadania 24.04.2025
Rozwiązania poniższych zadań
opublikujemy w niedzielę 27.04.2025

MathLovers

Zadanie 1. Wyznacz wartość wyrażenia

$$\text{NWD}(135, 2025, 2070).$$

Zadanie 2. Staś do kartezjańskiego układu współrzędnych wpisał punkty: $A = (0, 7)$, $B = (2, 0)$, $C = (12, 1)$ oraz $D = (13, 9)$. Udowodnij, że czworokąt $ABCD$ ma pole równe 87.

Zadanie 3. Niech α będzie ustaloną dodatnią liczbą całkowitą. Na tablicy napisane są liczby 1, 2, 3. Co minutę Bartek wybiera dwie dowolne liczby z tablicy, oznaczmy je przez x , y , ściera je i na ich miejsce wpisuje liczby $\alpha x + \alpha y$ oraz $\alpha x - \alpha y$. Znaleźć wszystkie takie α , że na tablicy może pojawić się liczba 7.

Powodzenia!