

XXV NUDNA MATEMATYKA
klasa III gimnazjum

FINAŁ

Zadanie 1.

Janek obliczył sumę stu składników $S = a_1 + a_2 + \dots + a_{100}$.

Jak zmieni się suma S jeśli:

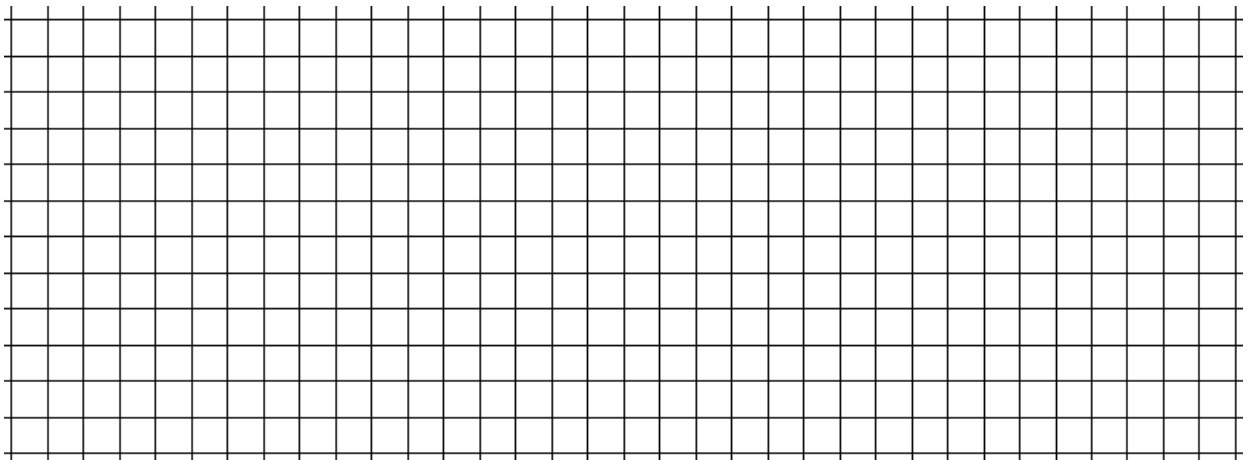
- a) każdy ze składników a_i zwiększymy o i
- b) każdy nieparzysty składnik a_i zwiększymy o i ,
a każdy parzysty składnik a_i zmniejszymy o i
- c) każdy składnik a_i , zwiększamy o ki ,
gdzie k to reszta z dzielenia i przez 3

Zadanie 2.

Podaj wszystkie pary liczb całkowitych (x, y) spełniające równanie $xy = x + 3y$.

Zadanie 3.

Bok kratki ma długość 1. Narysuj takie trójkąty prostokątne o wierzchołkach w punktach kratowych (w punktach przecięcia linii), których pole wynosi dokładnie 5:



Podaj długości przyprostokątnych tych trójkątów:

.....