

IMIĘ I NAZWISKO

GIMN. NR w

IMIĘ I NAZWISKO NAUCZYCIELA MATEMATYKI

XIX NUDNA MATEMATYKA

KLASA II GIMNAZJUM – półfinał

ZADANIE 1

Kwadrat podzielono na 9 mniejszych identycznych kwadratów. Na ile sposobów można zamalować:

a) dwa z nich,

Odp.:

b) cztery z nich

Odp.:

tak, aby otrzymana figura miała oś symetrii?

ZADANIE 2

Napisano pewną liczbę dwucyfrową. Następnie dopisano do niej z jej prawej strony jedną cyfrę. Nowa liczba jest większa od liczby dwucyfrowej o mniej niż 200 i więcej niż 179.

Jaką liczbę dwucyfrową napisano na początku i jaką cyfrę do niej dopisano?

ZADANIE 3

W wolne miejsca wpisz cyfry 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 i 9 (każdą jeden raz) tak, aby otrzymać równości prawdziwe:

$$\square\square : \square = \square - \square = \square + \square = \square \cdot \square$$

ZADANIE 4

Pewnym wielokącie foremnym (wypukłym) połączono ze sobą odcinkiem każde dwa wierzchołki, pomiędzy którymi znajdował się dokładnie jeden wierzchołek tego wielokąta. Na ile części podzielony został ten wielokąt jeśli początkowo miał:

a) 6 wierzchołków,

Odp.:

b) 2010 wierzchołków?

Odp.: