

XXVII NUDNA MATEMATYKA

klasa VIII szkoły podstawowej

Zadanie 1.

FINAŁ

Ile wynosi suma wszystkich liczb dwucyfrowych:

- a) podzielnych przez 2 i przez 5?
- b) podzielnych przez 2 lub przez 5?
- c) niepodzielnych ani przez 2, ani przez 5?

Zadanie 2.

W pewnym wielokącie foremnym rysowano przekątne, które nie przecinały się wewnątrz tego wielokąta tak długo, aż narysowano ich możliwie najwięcej. Ile boków mógł mieć wielokąt (podaj wszystkie możliwe odpowiedzi) jeśli narysowano:

- a) dokładnie 5 przekątnych
- b) jednocyfrową, ale parzystą liczbę przekątnych?

Zadanie 3.

Piszemy liczby naturalne dodatnie według następujących zasad:

- jako pierwszą piszemy liczbę c , jako drugą piszemy liczbę 1,
- następną napisaną liczbą jest najmniejsza liczba naturalna dodatnia większa od ostatnio napisanej, która nie jest sumą żadnych dwóch napisanych już liczb.

- a) Dla jakiej liczby c mniejszej niż 16 wśród wypisywanych liczb nie wystąpi żadna liczba podzielna przez 3?

Można zacząć od liczby c równej:														
------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- b) Dla jakiej liczby c mniejszej niż 16 wśród wypisywanych liczb wystąpią dwie takie same liczby? Jakie to będą liczby i na którym miejscu wystąpi druga z tych liczb?

Można zacząć od liczby c równej:														
Powtórzy się liczba:														
Po raz drugi liczba wystąpi na miejscu:														

- c) Jaka liczba wystąpi na miejscu 50-tym jeśli zaczynamy od $c = 8$?