

IMIĘ I NAZWISKO

GIMN. NR w

email:

IMIĘ I NAZWISKO NAUCZYCIELA MATEMATYKI.....

XXI NUDNA MATEMATYKA

KLASA I GIMNAZJUM – eliminacje

ZADANIE 1

Dana jest suma kolejnych liczb naturalnych od 1 do 153:

$$1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 152 + 153$$

Nie obliczając wartości tej sumy powiedz jak zmieni się ta suma jeśli:

- zmienimy znak „+” na znak „-” przed liczbami 7, 11 oraz 62,
- usuniemy z tej sumy wszystkie składniki, które są wielokrotnościami liczby 10,

ZADANIE 2

Suma n liczb całkowitych jest liczbą parzystą. Jaka może być największa możliwa liczba składników nieparzystych w tej sumie jeśli:

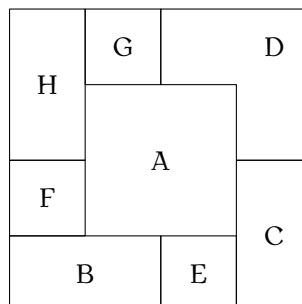
- $n = 103$,
- $n = 532$,
- $n = k^2 + k$, gdzie k jest pewną liczbą naturalną dodatnią.

ZADANIE 3

Ile może wynosić pole prostokąta o obwodzie 36cm, którego długości boków (w centymetrach) wyrażają się liczbami naturalnymi?

ZADANIE 4

Osiem papierowych kwadratów tej samej wielkości leży jeden na drugim, zachodząc na siebie, jak pokazano na rysunku. Wymień je po kolei, zaczynając od kwadratu A leżącego na samej górze:



ODP.: A,