

IMIĘ I NAZWISKO

GIMN. NR ZSO NR W

IMIĘ I NAZWISKO NAUCZYCIELA MATEMATYKI.....

XVIII NUDNA MATEMATYKA

KLASA I GIMNAZJUM – PÓŁFINAŁ

ZADANIE 1

W pewnym wielokącie foremnym rysujemy jak najwięcej przekątnych, które się wzajemnie nie przecinają. Co to za wielokąt (ile ma boków), jeśli narysowaliśmy dokładnie:

- a) 4 przekątne,
- b) 7 przekątnych,
- c) 19 przekątnych.

ZADANIE 2

Układamy z patyczków coraz to większe figury:



Do zbudowania pierwszej figury potrzebujemy 4 patyczków, do drugiej – 10 patyczków. Ile patyczków będziemy potrzebowali do zbudowania

- a) czwartej takiej figury,
- b) dziesiątej takiej figury,
- c) setnej takiej figury.

ZADANIE 3

Przedstaw każdą z liczb w postaci sumy takich trzech liczb naturalnych dodatnich, których najmniejsza wspólna wielokrotność jest możliwie największa:

- a) $23 =$
- b) $59 =$
- c) $131 =$

ZADANIE 4

Narysuj wszystkie różne (różniące się kształtem) trójkąty prostokątne o polu równym 6 jednostek i o wierzchołkach w punktach kratowych.

