

IMIĘ I NAZWISKO

SZK.PODST. NR ZSO NR W

email:

IMIĘ I NAZWISKO NAUCZYCIELA MATEMATYKI.....

XVIII NUDNA MATEMATYKA

KLASA VI SZKOŁY PODSTAWOWEJ

ZADANIE 1

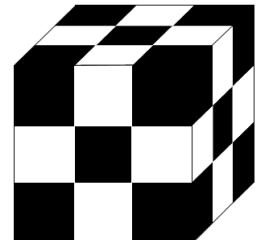
Rysujemy kolejno układ czterech figur $\bigcirc \square \triangle *$ i znów $\bigcirc \square \triangle *$ i tak dalej powtarzając ten układ figur aż narysujemy siódmy układ. Wtedy zamieniamy kolejność figur na odwrotną ($* \triangle \square \bigcirc$). Kolejność ta obowiązuje aż narysujemy układ czternasty. Wtedy znowu zmieniamy kolejność na odwrotną. Zawsze po narysowaniu układu, którego numer jest wielokrotnością liczby 7 odwracamy kolejność figur w układzie. Figury rysujemy tak długo, aż narysujemy szlaczek złożony z dokładnie 5000 figur.

- a) Jaka figura stoi na 50 miejscu?
- b) Jaka figura stoi na 333 miejscu?
- c) Ile narysowaliśmy $*$?

ZADANIE 2

Budujemy kostki sześciennie z małych sześcianików koloru białego lub czarnego. Narożniki zbudowanej kostki są czarne. Każde dwa przylegające do siebie (ściana) małe sześcianiki są różnych kolorów (tak jak na rysunku).

Ile w naszej kostce będzie białych sześcianików jeśli powstała ona:



- a) ze 125 małych sześcianików,
- b) z 729 małych sześcianików.

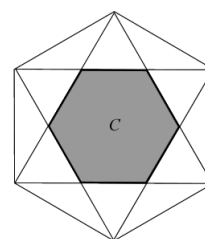
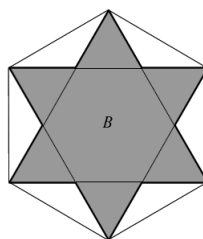
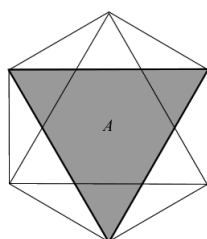
ZADANIE 3

Jaka jest cyfra jedności:

- a) sumy wszystkich liczb naturalnych od 1 do 111?
- b) iloczynu (wyniku mnożenia) wszystkich liczb nieparzystych od 1 do 99?

ZADANIE 4

W sześciokacie foremnym narysowano figury:



Wiedząc, że figura **A** ma obwód 3cm podaj obwody figur **B** i **C**.