

IMIĘ I NAZWISKO

GIMN. NR ZSO NR W

IMIĘ I NAZWISKO NAUCZYCIELA MATEMATYKI

XVIII NUDNA MATEMATYKA

ZADANIE 1

KLASA II GIMNAZJUM – PÓŁFINAŁ

Oblicz sumy:

a) $6 - 7 + 8 - 9 + \dots + 2008 - 2009 =$

b) $223 - 225 + 227 - 229 + \dots + 2223 =$

c) $15 - 18 + 21 - 24 + \dots + 2013 =$

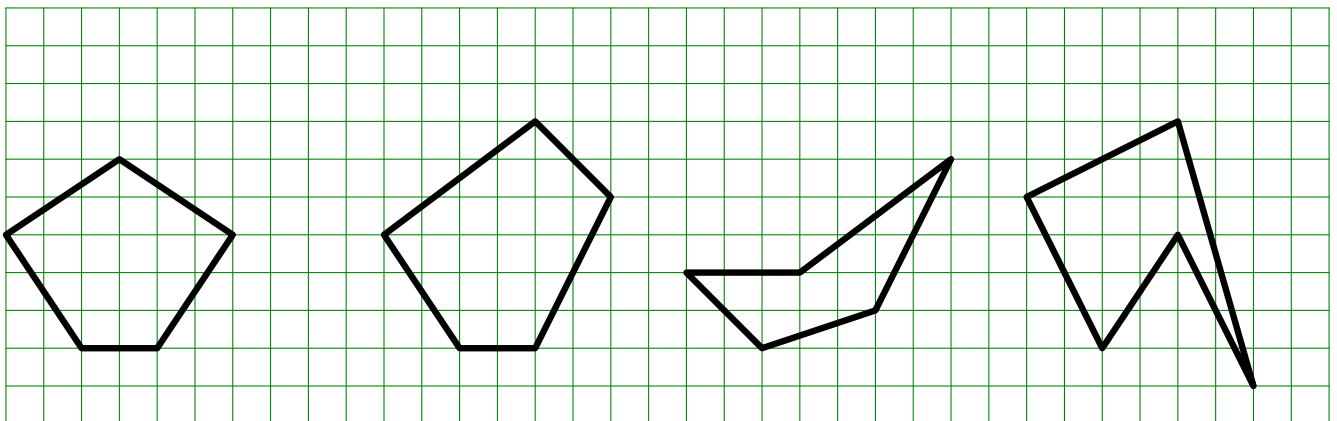
ZADANIE 2

Piszemy układ cyfr 12345 i znów 12345 i tak dalej aż napiszemy siódmy układ. Wtedy zamieniamy kolejność cyfr na odwrotną 54321. Kolejność ta obowiązuje aż napiszemy układ czternasty. Wtedy znowu zmieniamy kolejność na odwrotną. Zawsze po napisaniu układu, którego numer jest wielokrotnością liczby 7 odwracamy kolejność cyfr w układzie. Piszemy ciąg cyfr (według opisanych zasad) tak długo aż napiszemy 888-mą dwójkę.

- a) Ile napisaliśmy cyfr?
- b) Jaka cyfra stoi na 444 miejscu?

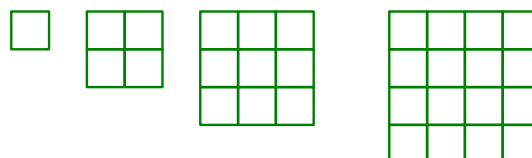
ZADANIE 3

Oblicz pola pięciokątów (za jednostkę pola przyjmij jedną kratkę):



ZADANIE 4

Z patyczków budujemy coraz to większe kwadraty:



Do zbudowania pierwszego kwadratu potrzeba 4 patyczków, do zbudowania drugiego – 12 patyczków, itd.

Ile patyczków potrzebnych jest do zbudowania:

- a) dziesiątego kwadratu,
b) dwunastego kwadratu,
c) setnego kwadratu.