

IMIĘ I NAZWISKO .....

GIMN. NR ..... ZSO NR ..... W .....

email: .....

IMIĘ I NAZWISKO NAUCZYCIELA MATEMATYKI .....

## XVIII NUDNA MATEMATYKA

### ZADANIE 1

KLASA II GIMNAZJUM

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

- a)  $12 =$
- b)  $34 =$
- c)  $15708 =$

### ZADANIE 2

Piszemy układ cyfr 1234 i znów 1234 i tak dalej aż napiszemy siódmy układ. Wtedy zamieniamy kolejność cyfr na odwrotną 4321. 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 1111-tą dwójkę.

- a) Ile napisaliśmy cyfr? .....
- b) Jaka cyfra stoi na 333 miejscu? .....

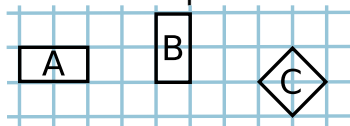
### ZADANIE 3

Oblicz sumy:

- a)  $1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + \dots + 1999 - 2000 =$
- b)  $113 - 115 + 117 - 119 + 121 - 123 + \dots + 3113 =$
- c)  $24 - 27 + 30 - 33 + 36 - 39 + \dots - 1021$

### ZADANIE 4

Rozważmy prostokąty o wierzchołkach w punktach kratowych (przecięcia się linii):



Powyżej wszystkie prostokąty mają pole równe 2 (jednostką pola jest jedna kratka). Prostokąty A i B uznajemy za takie same (mają ten sam kształt).

Narysuj wszystkie różne prostokąty o polu równym 12 jednostek.

