

# XXVII NUDNA MATEMATYKA

## klasa I szk. ponadgimn.

ZESTAW A

### Zadanie 1.

Pole prostokąta wynosi 6, a kwadrat jego przekątnej równa się 24.

- a) Oblicz obwód prostokąta.....
- b) Wyznacz długości boków tego prostokąta.

### Zadanie 2.

Podaj wszystkie dzielniki pierwsze liczby:

- a)  $6^5 - 12^3 - 24^2$  .....
- b)  $3 \cdot 50^3 + 10^6 - 5 \cdot 10^5$  .....

### Zadanie 3.

Startujemy od liczby 1. W każdym kroku możemy wykonać jedną z dwóch operacji:

- odjęcie od ostatniej liczby 1 (o ile liczba jest nie mniejsza niż 1)
- mnożenie ostatniej liczby przez 2.

Jaka jest najmniejsza liczba operacji do wykonania, by uzyskać liczbę:

- a) 22                                      b) 60                                      c) 2018

W odpowiedzi zapisz również działanie pozwalające uzyskać te liczby.

### Zadanie 4.

W układzie współrzędnych zaznacz wszystkie punkty  $(x, y)$ , dla których  $2x - y$  oraz  $x + 2y$  są liczbami naturalnymi dodatnimi.



