

IMIĘ I NAZWISKO .....

GIMN. NR ..... ZS NR ..... W .....

IMIĘ I NAZWISKO NAUCZYCIELA MATEMATYKI.....

## XVI NUDNA MATEMATYKA

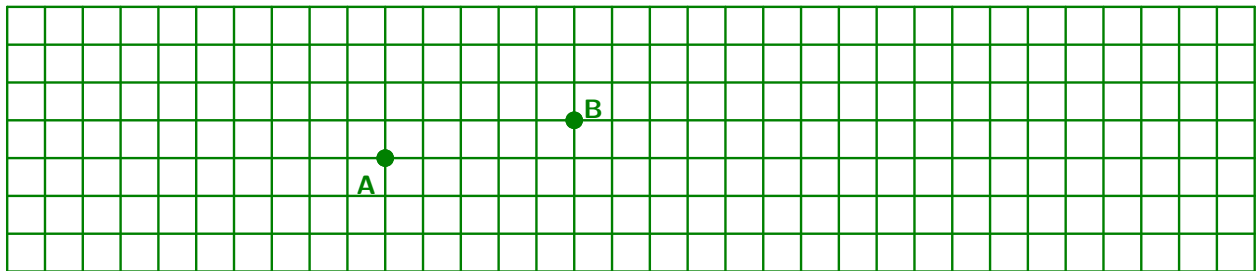
KLASA II GIMNAZJUM – półfinał

ZESTAW A

### ZADANIE 1

Odległością między punktami **A** i **B** nazywamy długość najkrótszej możliwej drogi prowadzącej z punktu **A** do punktu **B**, przy czym wolno nam się poruszać **jedynie** po narysowanych liniach.

Zaznacz na poniższym rysunku zbiór tych punktów, których odległość od punktu **A** jest taka sama jak odległość od punktu **B**. Pamiętaj, że możesz zaznaczać punkty jedynie na narysowanych liniach (nigdy we wnętrzu kratek).



### ZADANIE 2

Rowerzysta przejechał pewną odległość w ciągu 3 godzin. Gdyby jechał z prędkością o  $10\text{km/h}$  większą, to tę samą odległość przejechałby w ciągu 2 godzin. Ile kilometrów przejechał rowerzysta?

### ZADANIE 3

Największy wspólny dzielnik dwóch liczb naturalnych wynosi 30, a ich suma 150. Co to za liczby?

### ZADANIE 4

Kwadrat pewnej liczby naturalnej  $n$  jest podzielny przez 20 i 27.

Spośród liczb:

2, 3, 4, 9, 16, 18, 40, 125, 300, 45, 60, 90, 120

wyberz te, przez które podzielna jest:

a) liczba  $n$ .

b) liczba  $n^3$