

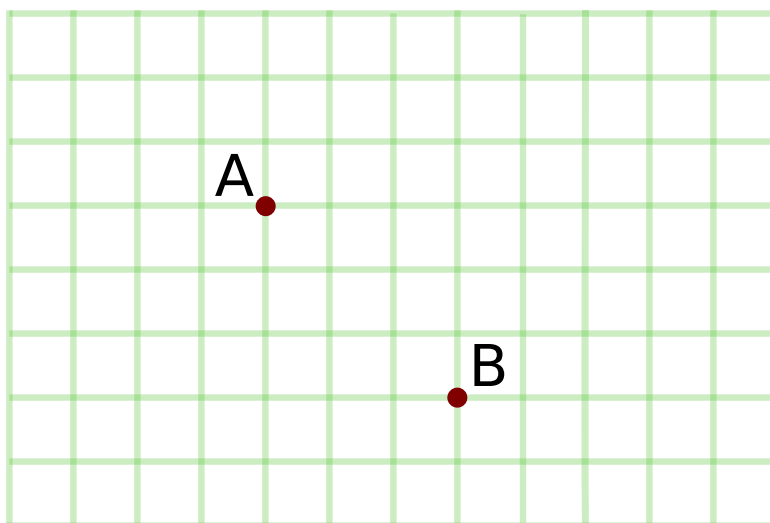
XXIV NUDNA MATEMATYKA
klasa III gimnazjum
FINAŁ

Zadanie 1.

Ile jest liczb naturalnych od 1 do 850 włącznie, z których żadna nie dzieli się przez 3 ani przez 5?

Zadanie 2.

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 3.

Narysowano pewnien wielokąt wypukły. W każdym jego wierzchołku umieszczono liczbę 1 lub 2. Każdej krawędzi przypisano następnie sumę liczb występujących przy wierzchołkach, które ta krawędź łączy. Po dodaniu wszystkich liczb przypisanych krawędziom tego wielokąta i wszystkich liczb przypisanych wierzchołkom otrzymano sumę 48. Jaki to mógł być wielokąt, jeśli wiadomo, że w wierzchołkach wielokąta liczba 2 wystąpiła mniej razy niż liczba 1 ?