

# GIMNAZJUM NR 2 im. Królowej Zofii w Sanoku

## „SZÓSTKA W ROZUMIE”

### zadania dla klasy III gimnazjum

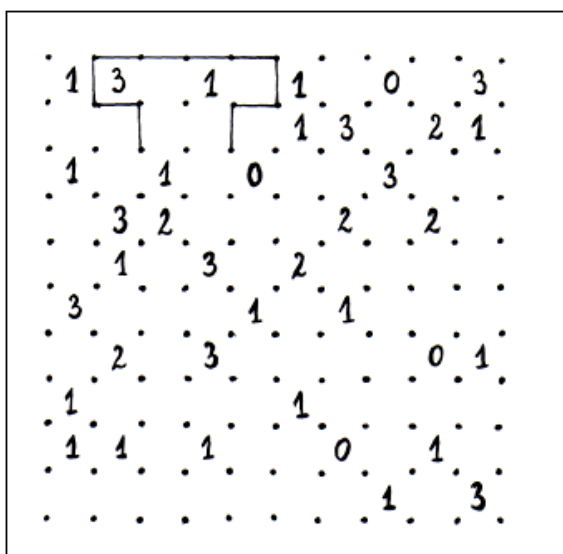
### ZESTAW NR 4

#### ZADANIE 1.

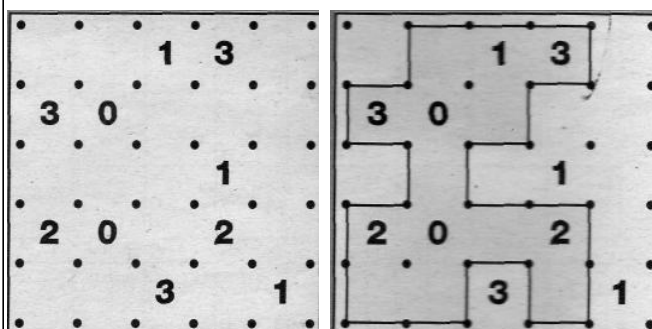
Oblicz pole figury ograniczonej wykresami funkcji  $y = |2x - 1|$  i  $y = 10$ .

#### ZADANIE 2.

Narysuj linię łamaną zamkniętą, składającą się z odcinków łączących niektóre kropki diagramu. Wszystkie odcinki łamanej muszą być równoległe do brzegów diagramu i nie mogą się krzyżować ani nakładać na siebie. Kluczem do zlokalizowania poszczególnych odcinków łamanej są zamieszczone na diagramie liczby. Każda z nich wskazuje, ile boków kwadratu, wyznaczonego przez cztery najbliższe kropki, będzie tworzyć poszukiwaną linię. Narysowana łamana ograniczy obszar, składający się z pewnej liczby najmniejszych kwadratów, wyznaczonych przez kropki diagramu. W rozwiązaniu zadania należy podać ich liczbę.



Dla ułatwienia zaznaczono już kilka linii i podano przykładowe zadanie, w którym wewnątrz łamanej mieści się 14.



#### ZADANIE 3.

Krawiec szyje spodnie długie i krótkie. Uszycie spodni krótkich zajmuje 2 godziny, a ich koszt to 30 zł. W przypadku spodni długich jest odpowiednio: 3 godziny i 40 zł. Krawiec chce uszyć w ciągu tygodnia spodnie za kwotę nie przekraczającą 580 zł, a następnie sprzedać wyroby z zyskiem wynoszącym 25 zł w przypadku spodni długich i 18 zł w przypadku spodni krótkich. Ile par spodni krótkich, ile długich powinien uszyć aby osiągnąć największy zysk, jeśli zamierza pracować przez 5 dni po 8 godzin? Jaki będzie zysk ?