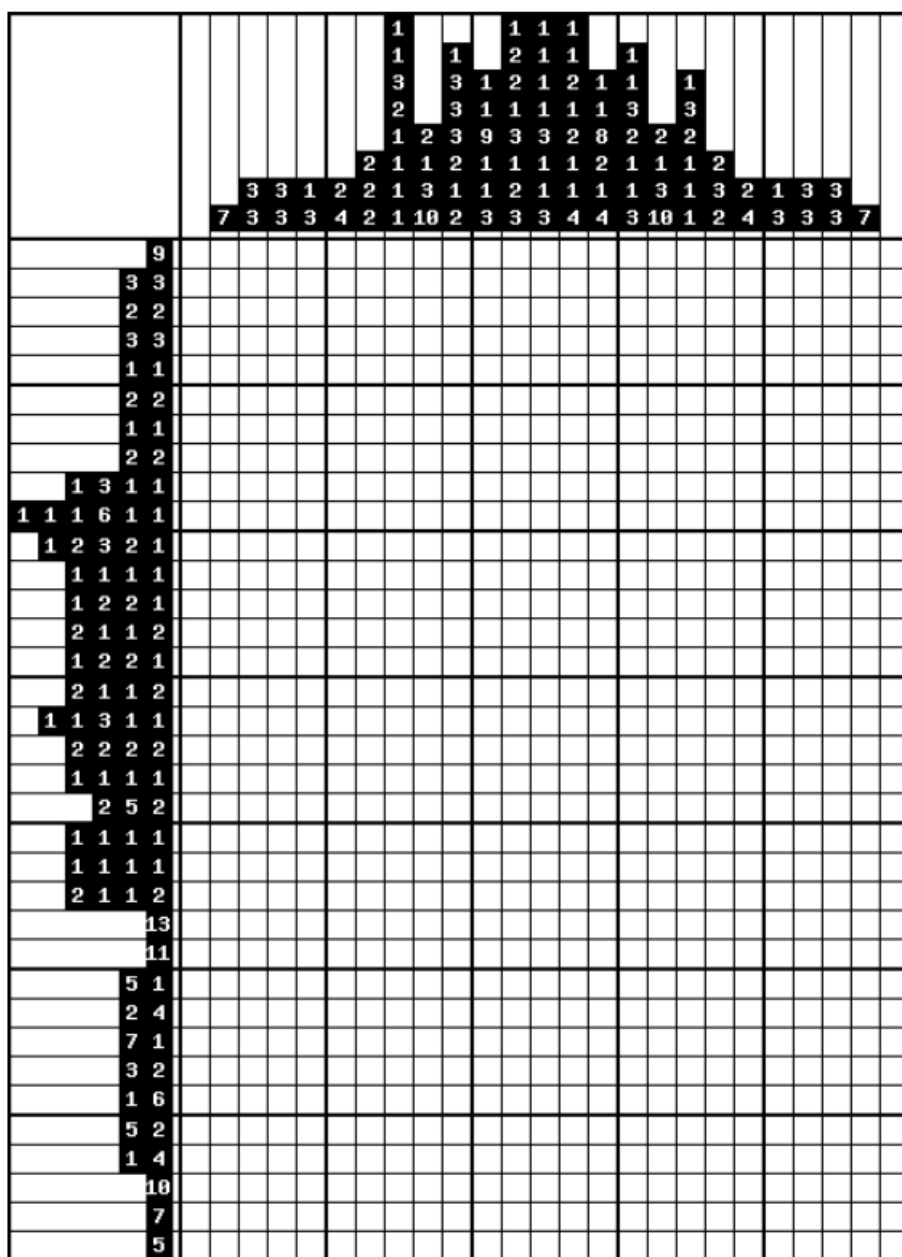


Przed Wami kolejna lista z łamigłówkami. Rozwiązania zadań w postaci skanu, czytelnego zdjęcia lub pliku .pdf przysyłajcie na adres anngrab67@eszkola.opolskie.pl do 27.11. Powodzenia!

Anna Grabowiecka

Obrazki logiczne



- zamaluj niektóre kratki według podanych liczb;
- liczby odpowiadają grupom pól, które należy zamalować (np. 3 oznacza grupę trzech zamalowanych pól);
- między grupami pól musi być co najmniej jedno pole puste (dla ułatwienia narysuj X);
- kolejność grup musi się zgadzać z kolejnością liczb;

Cross Logic

Ustal w jakiej lokalizacji, o której godzinie i jak liczną grupę oprowadzał każdy z przewodników.

| | | Prowadzący | | | | Lokalizacja | | | | Wielkość grupy | | | |
|----------------|--------------------|------------|-------|-------|---------|-------------|--------|--------------------|-------------|----------------|---|---|----|
| | | Janice | Kelly | Piotr | Shannon | Chinatown | Ratusz | Greckie miasteczko | Park Wysoki | 3 | 4 | 7 | 11 |
| Czas | 7:00 | | | | | | | | | | | | |
| | 8:00 | | | | | | | | | | | | |
| | 9:00 | | | | | | | | | | | | |
| | 10:00 | | | | | | | | | | | | |
| Wielkość grupy | 3 | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | | | | | | | | | | | | |
| | 7 | | | | | | | | | | | | |
| | 11 | | | | | | | | | | | | |
| Lokalizacja | Chinatown | | | | | | | | | | | | |
| | Ratusz | | | | | | | | | | | | |
| | Greckie miasteczko | | | | | | | | | | | | |
| | Park Wysoki | | | | | | | | | | | | |

1. Wycieczka Piotra rozpocznie się w Greckim miasteczku.
2. Z wycieczki z 4 osobami i wycieczki Kelly'ego, jedna będzie o 7:00 rano, a druga rozpocznie się w Chinatown.
3. Ani wycieczka o 7:00 rano, ani wycieczka Shannon nie są wycieczką z 3 osobami.
4. Wycieczka z 7 osobami to albo wycieczka rozpoczynająca się w Chinatown, albo wycieczka Piotra.
5. Z wycieczki z 7 osobami i wycieczki Shannon, jedna rozpocznie się w Ratuszu, a druga o 8:00 rano.
6. W wycieczce o godzinie 10:00 biorą udział 3 osoby.
7. Wycieczka o 10:00 nie rozpocznie się w Greckim miasteczku.
8. Wycieczka rozpoczynająca się w Chinatown rozpocznie się jakiś czas przed wycieczką z 11 osobami.

Mordercze Sudoku

| | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 13 | | 4 | 10 | | 10 | | 11 | |
| 14 | | | 6 | | 11 | | 11 | |
| 13 | 7 | | 14 | | 17 | 8 | | |
| | 5 | | 15 | | | | 23 | 7 |
| 7 | 10 | 17 | 5 | 5 | | | | |
| | | | | 15 | | 9 | 10 | 9 |
| 13 | 15 | | 11 | 8 | 10 | | | |
| | | | | | | 20 | 7 | 11 |
| 8 | | 16 | | | | | | |

Zasady Morderczego Sudoku:

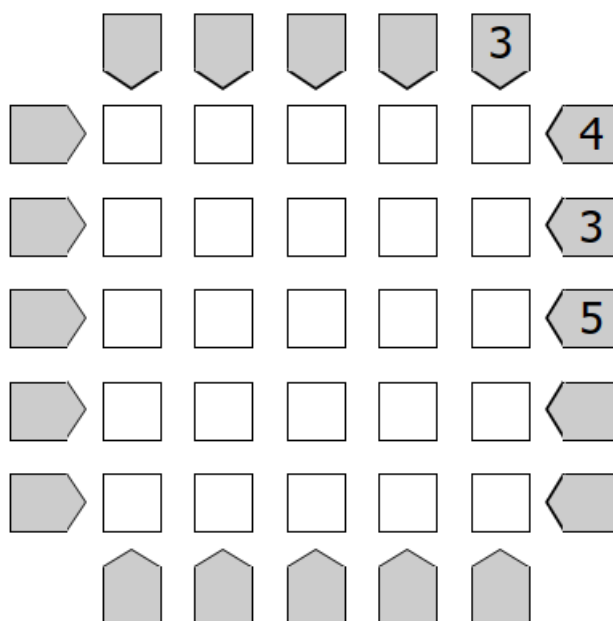
1. Występują takie same zasady jak w klasycznym sudoku.
2. Suma wszystkich cyfr w "klatce" musi wynosić tyle samo ile pokazuje mała cyfra w rogu kratki.
3. Żadna cyfra nie może pojawić się więcej niż raz w jednej "klatce".
4. W kratki wpisz cyfry od 1 do 9, w każdym wierszu, w każdej kolumnie, w każdym pogrubionym kwadracie 3x3 i po przekątnej cyfry nie mogą się powtarzać.

Wieżowce

Celem gry jest takie rozmieszczenie wieżowców na planszy, aby były zgodne z poniższymi warunkami:

- Wieżowce posiadają piętra od 1 do 5
- nie możesz umieścić dwóch wieżowców o takiej samej liczbie pięter w tym samym rzędzie lub w tej samej kolumnie.
- Liczby z boku pola wskazują ile wieżowców mógłbyś zobaczyć, gdybyś patrzył w kierunku, który wskazuje strzałka (wieżowiec o danej liczbie pięter zastania wieżowce niższe)

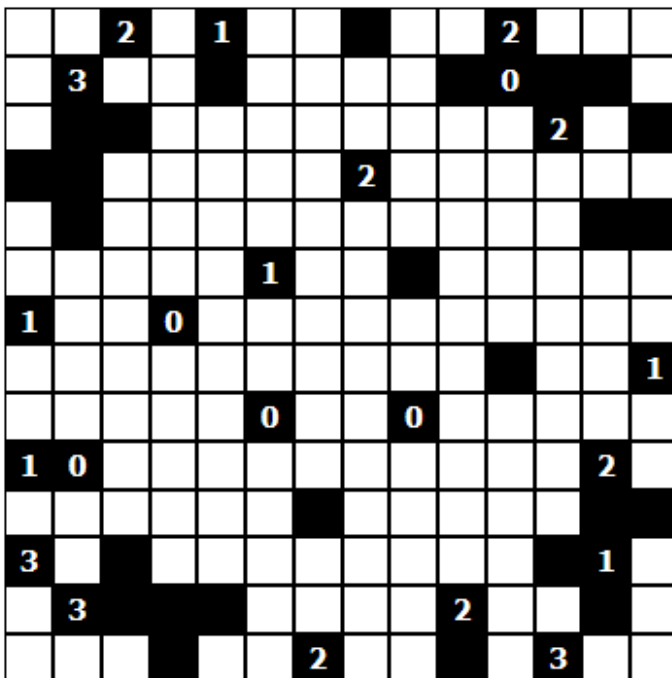
Umieść liczby w każdej komórce aby wskazać Ile pięter ma każdy wieżowiec.



Żarówki

Na planszy są czarne i białe pola. Celem jest rozstawienie żarówek na planszy tak, żeby każde białe pole było oświetlone. Pole jest oświetlane przez żarówkę, jeżeli są one w tym samym wierszu lub tej samej kolumnie, a między nimi nie ma czarnych pól. Oprócz tego żadna żarówka nie może oświetlać innej żarówki.

Niektóre czarne pola są opisane liczbami. Liczba w czarnym polu mówi, ile żarówek stoi przy krawędziach tego pola w płaszczyznach poziomej i pionowej.



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3 | | | | | | | |
| 2 | | | | 2 | | 2 | 1 | 2 | |
| 2 | 2 | | | 2 | | | | | 2 |
| | | 1 | 2 | | 3 | 2 | | 2 | |
| | | | | | | | 1 | | 2 |
| | 3 | | | | 3 | | | | |
| | 2 | 2 | 3 | | 2 | | | 3 | 1 |
| | 3 | | 5 | 3 | | | | | |
| 1 | 4 | | | | | 1 | | | |
| 1 | | | | 3 | | 1 | 0 | | 1 |

Saper

Musisz dowiedzieć się, gdzie są miny. Liczby pokazują, ile min znajduje się w sąsiednich komórkach (poziomo, pionowo i ukośnie).