

Proszę napisać „grę w życie”. Parametry programu:

**java lab03 size\_x size\_y steps preset**

gdzie wszystkie parametry programu są typu całkowitego i mają następujące znaczenie:

**size\_x, size\_y** - rozmiar planszy

**steps** - liczba kroków symulacji do wykonania

**preset** - w zależności od wartości ustawia jedną z plansz predefiniowanych:

0 - losowy rozkład (przydatna będzie funkcja `Math.random()`)

1 - na środku planszy umieszczona jest „łódź” (niezmiennik)

```
.....
.XX..
.X.X.
.X..
.....
```

2 - na środku planszy umieszczony jest „blinker” (oscylator)

```
.....
..X..
..X..
..X..
.....
```

3 - na środku planszy umieszczony jest „szybowiec” (jest to tzw „spaceship” - odleci on poza plansze)

```
.....
.XXX.
.X...
.X...
.....
```

Output z programu powinien wyglądać jak następuje:

```
----- 1 -----
.....X.....
.....X.....
...X.....
...X.....
...X.....X...X..
.....X...X.....
----- 2 -----
....X....X....X..
```

itd. przez „steps” kroków. Uwaga - 2 punkty dodam za ładną „obiektywność” rozwiązania.

Tym co nie pamiętają przypominam, że w grze w życie każda komórka ma 8 sąsiadów a reguły są jak następuje:

1) Martwa komórka, która ma dokładnie 3 żywych sąsiadów, staje się żywa w następnej jednostce czasu (rodzi się)

2) Żywa komórka z 2 albo 3 żywymi sąsiadami pozostaje nadal żywa; przy innej liczbie sąsiadów umiera (z „samotności” albo „zatłoczenia”).

Milej zabawy!