

# Informatyka

**Klasa VIII a/b 2.06.2020**

## **Temat: Gra w życie.**

Gra w życie jest przykładem aparatu komórkowego. Została ona wymyślona przez Johna Hortona Conwaya, brytyjskiego matematyka, w 1970 roku. Odbywa się ona na kwadratowej siatce komórek, gdzie każda komórka może być albo żywa, albo martwa.

Gra w życie to matematyczny model symulujący zachowanie żywych organizmów – ale według pewnych, określonych reguł.

Otwórz stronę internetową: <https://www.mimuw.edu.pl/~ajank/zycie/>

1. Zapoznaj się z regułami gry w życie.
2. Zaznacz grupę komórek i uruchom symulację.
3. Zaobserwuj zmiany, jakie zachodzą w grupach komórek w zależności od ich początkowego układu.
4. Dowiedz się więcej o strukturach komórkowych tworzonych przez symulator „Gra w życie” - [https://pl.wikipedia.org/wiki/Gra\\_w\\_zycie](https://pl.wikipedia.org/wiki/Gra_w_zycie)

**Klasa VII 4.06.2020**

**Temat:** *Analizujemy wyniki, uzupełniamy braki – przedstawienie wstępnych wyników klasyfikacji rocznej.*

**Klasa VI 5.06.2020**

**Temat:** *Scratch - razem tworzymy projekt. Scratch i Blockly.*

1. W grudniu ubiegłego roku Ty i Twoja klasa uczestniczyliście w zajęciach o nazwie „**Godzina Kodowania**”. W trakcie zajęć, bawiąc się, tworzyliście programy komputerowe. Sposób, w jaki to robiliście przypominał trochę kodowanie w Scratch’u – nie wymagał jednak wpisywania żadnych wartości liczbowych.
2. Środowisko kodowania, którego używaliśmy, nazywa się **Blockly**. Bloczki w **Blockly** „*umieją*” zazwyczaj więcej niż bloczki Scratch’a, kodowanie odbywa się

szybciej... . Spróbujemy wykonać w tym środowisku cztery pakiety ćwiczeń, które są zabawą, a jednocześnie uczą nas zasad budowania programu komputerowego.

3. Na pewno świetnie sobie poradzisz z układaniem kolejnych programistycznych łamigłówek, możesz też zaprosić do zabawy Rodzica lub starsze rodzeństwo ... .

**Uwaga:** *Pomiędzy kolejnymi poziomami ćwiczeń uruchamiają się filmy z komentarzami – niestety są tylko w języku angielskim – możesz je pooglądać lub zamknąć, przechodząc od razu do ćwiczeń.*

*Kolejne poziomy ćwiczeń uruchamiają się automatycznie po ukończeniu poprzedniego. Jeżeli radzisz sobie z prostymi kodami w Scratch'u, to możesz przejść od razu do ćwiczenia nr 2.*

**Ćwiczenie 1** – wędrówka przez labirynt (to już prawdziwe kodowanie!)

<https://studio.code.org/s/course1/stage/4/puzzle/1>

**Ćwiczenie 2** – poprawiamy i uzupełniamy ułożone bloki kodu

<https://studio.code.org/s/course1/stage/5/puzzle/1>

**Ćwiczenie 3** – w krainie pszczoł – dodajemy bloki funkcji.

<https://studio.code.org/s/course1/stage/7/puzzle/1>

**Ćwiczenie 4** – narysuj robota – pętle i powtórzenia.

<https://studio.code.org/s/course2/stage/7/puzzle/1>

**Klasa V                    5.06.2020**

**Temat:** *Zabawa w kodowanie – część 1.*

1. W grudniu ubiegłego roku Ty i Twoja klasa uczestniczyliście w zajęciach o nazwie „**Godzina Kodowania**”. W trakcie zajęć, bawiąc się, tworzyliście programy komputerowe. Sposób, w jaki to robiliście przypominał trochę kodowanie w Scratch'u – nie wymagał jednak wpisywania żadnych wartości liczbowych.

2. Środowisko kodowania, którego używaliśmy, nazywa się **Blockly**. Spróbujemy wykonać w podobny sposób cztery ćwiczenia, które są zabawą, a jednocześnie uczą nas zasad budowania programu komputerowego.

3. Na pewno świetnie sobie poradzisz z układaniem kolejnych programistycznych łamigłówek, możesz też zaprosić do zabawy Rodzica lub starsze rodzeństwo ... .

**Uwaga:** *Pomiędzy kolejnymi poziomami ćwiczeń uruchamiają się filmy z komentarzami – niestety są tylko w języku angielskim – możesz je pooglądać lub zamknąć, przechodząc od razu do ćwiczeń.*

*Kolejne poziomy ćwiczeń uruchamiają się automatycznie po ukończeniu poprzedniego. Możesz także przejść od razu do określonego poziomu, zaczynając np. od ćwiczenia nr 2 lub 3.*

**Ćwiczenie 1** – proste układanki (przeciągnij i upuść)

<https://studio.code.org/s/course1/stage/3/puzzle/1>

**Ćwiczenie 2** – wędrówka przez labirynt (to już prawdziwe kodowanie!)

<https://studio.code.org/s/course1/stage/4/puzzle/1>

**Ćwiczenie 3** – poprawiamy i uzupełniamy ułożone bloki kodu

<https://studio.code.org/s/course1/stage/5/puzzle/1>

**Ćwiczenie 4** – w krainie pszczół – dodajemy bloki funkcji.

<https://studio.code.org/s/course1/stage/7/puzzle/1>

**Klasa IV      5.06.2020**

**Temat:** *Zabawa w kodowanie – część 1.*

1. W grudniu ubiegłego roku Ty i Twoja klasa uczestniczyliście w zajęciach o nazwie „**Godzina Kodowania**”. W trakcie zajęć, bawiąc się, tworzyliście programy komputerowe. Sposób, w jaki to robiliście przypominał trochę kodowanie w Scratch’u – nie wymagał jednak wpisywania żadnych wartości liczbowych.
2. Środowisko kodowania, którego używaliśmy, nazywa się **Blockly**. Spróbujemy wykonać w podobny sposób cztery ćwiczenia, które są zabawą, a jednocześnie uczą nas zasad budowania programu komputerowego.
3. Na pewno świetnie sobie poradzisz z układaniem kolejnych programistycznych łamigłówek, możesz też zaprosić do zabawy Rodzica lub starsze rodzeństwo ... .

**Uwaga:** *Pomiędzy kolejnymi poziomami ćwiczeń uruchamiają się filmy z komentarzami – niestety są tylko w języku angielskim – możesz je pooglądać lub zamknąć, przechodząc od razu do ćwiczeń.*

*Kolejne poziomy ćwiczeń uruchamiają się automatycznie po ukończeniu poprzedniego. Możesz także przejść od razu do określonego poziomu, zaczynając np. od ćwiczenia nr 2 lub 3.*

**Ćwiczenie 1** – proste układanki (przeciągnij i upuść)

<https://studio.code.org/s/course1/stage/3/puzzle/1>

**Ćwiczenie 2** – wędrówka przez labirynt (to już prawdziwe kodowanie!)

<https://studio.code.org/s/course1/stage/4/puzzle/1>

**Ćwiczenie 3** – poprawiamy i uzupełniamy ułożone bloki kodu

<https://studio.code.org/s/course1/stage/5/puzzle/1>

**Ćwiczenie 4** – w krainie pszczół – dodajemy bloki funkcji.

<https://studio.code.org/s/course1/stage/7/puzzle/1>