Reguły gry według Conwaya

- Martwa komórka, która ma dokładnie 3 żywych sąsiadów, staje się żywa w następnej jednostce czasu (rodzi się)
- Żywa komórka z 2 albo 3 żywymi sąsiadami pozostaje nadal żywa; przy innej liczbie sąsiadów umiera (z "samotności" albo "zatłoczenia")

Conway wybrał swoje zasady, aby spełnić następujące kryteria:

- nie może występować gwałtowny wzrost
- powinnen istnieć wzorzec początkowy z chaotycznymi, nieprzewidywalnymi skutkami
- powinna istnieć możliwości stworznia uniwersalnego konstruktora von Neumanna
- zasady powinny być tak proste, jak to możliwe