

T: Tworzymy algorytmy matematyczne w Balcie i w Scratch'u

W algorytmicznym rozwiązywaniu problemu wyróżniamy następujące kroki:

- określamy problem i cel do osiągnięcia, analizujemy sytuację problemową
- opracowujemy rozwiązanie, czyli **algorytm**, zapisujemy rozwiązanie, np. w postaci programu, sprawdzamy rozwiązanie problemu dla przykładowych danych.

Rozwiązań najczęściej szukamy w arkuszu kalkulacyjnym, ale tym zajmiemy się w niedalekiej przyszłości. Teraz zajmiemy się „zabawą” z algorytmami wykorzystując do naszych celów program Scratch.

Rozwiązania realizujemy często w aplikacji komputerowej, np. arkuszu kalkulacyjnym, lub w wybranym języku programowania. Na koniec sprawdzamy działanie algorytmu dla różnych danych.

Dla chętnych: proszę o zapoznanie się z rozdziałem 2 i 3 /str. 78 – 80, gdzie opisane jest pisemne (matematyczne) dodawanie i odejmowanie liczb naturalnych, wyliczanie średniej arytmetycznej, czy też inne działania z wykorzystaniem algorytmów (szukanie najmniejszego elementu czy porządkowanie elementów).

Aby to właściwie zrealizować musimy skorzystać z aplikacji Scratch w wersji 3. Dlatego też proszę o wejście na poniższą stronę:

<https://scratch.mit.edu/>

- * jeśli nie chcesz się rejestrować to przejdź na koniec tego tematu i wgraj go jedynie na komputer.


a następnie wykonaj rejestrację, która pozwoli nam na korzystanie z najnowszej wersji programu

<https://www.youtube.com/watch?v=W5q1BDLpLCU>

teraz klikamy **STWÓRZ** – czekamy aż się załaduje program. Za tydzień z nowym Scratch'em tworzymy algorytmy

- * Jeśli po kliknięciu **stwórz** zbyt długo otwiera się nowy projekt, wyjść z niego i zgrać program SCRATCH DESKTOP bezpośrednio na swój komputer.

Install the Scratch app for Windows

- 1 Get the Scratch app on the Microsoft Store

lub
[Pobierz bezpośrednio](#)
- 2 Uruchom plik .exe.
