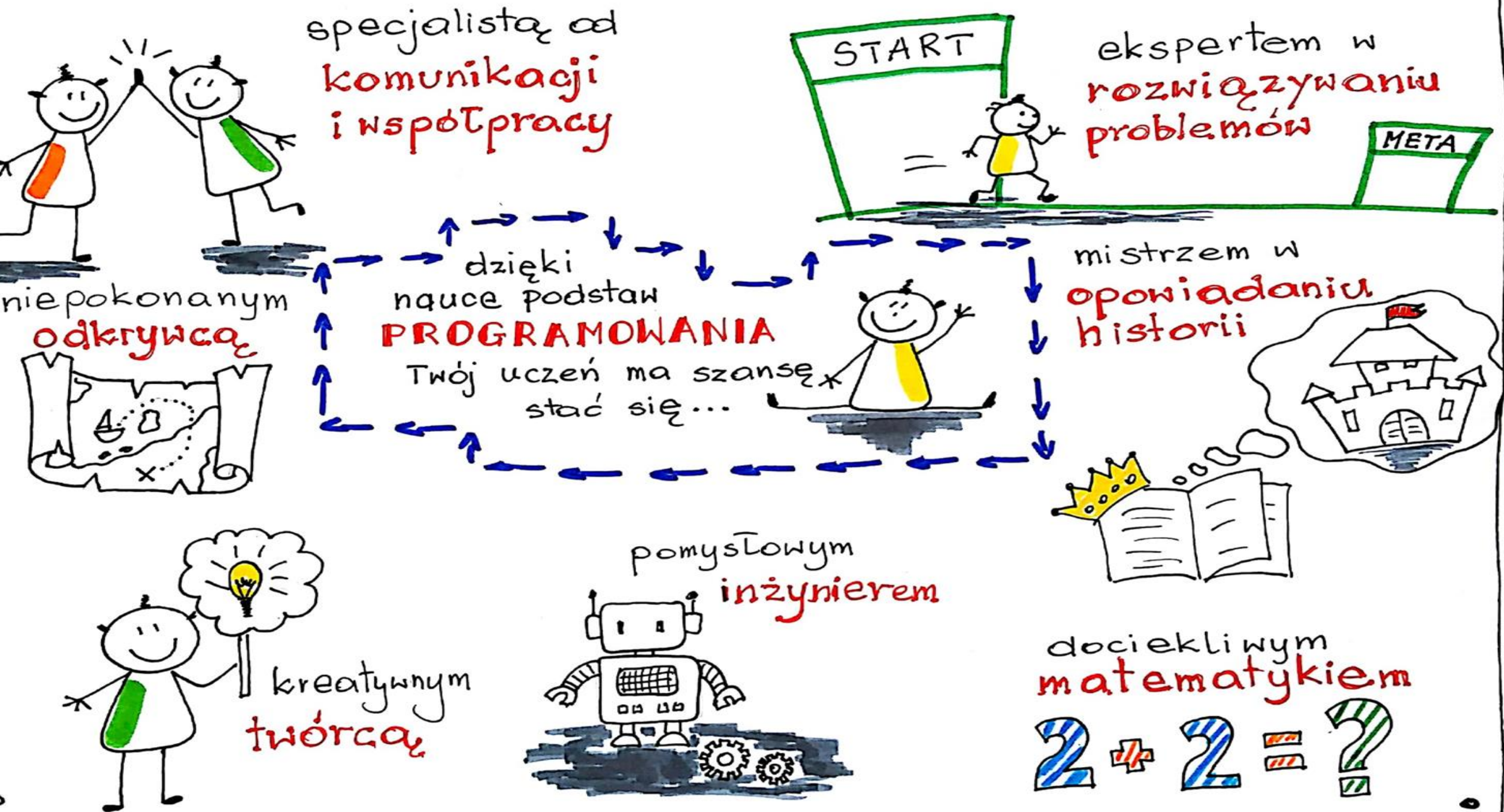


Kodowanie bez komputera

Adriana Ciupka



Algorytmy

Co uczeń powinien wiedzieć: uczeń powinien w miarę poprawnie komunikować się z osobami w najbliższym otoczeniu, przekazywać proste instrukcje, nazywać kolory, określać wielkość przedmiotów, rysować proste instrukcje przy pomocy uproszczonych rysunków, opcjonalnie: powinien umieć zapisywać krótkie zdania

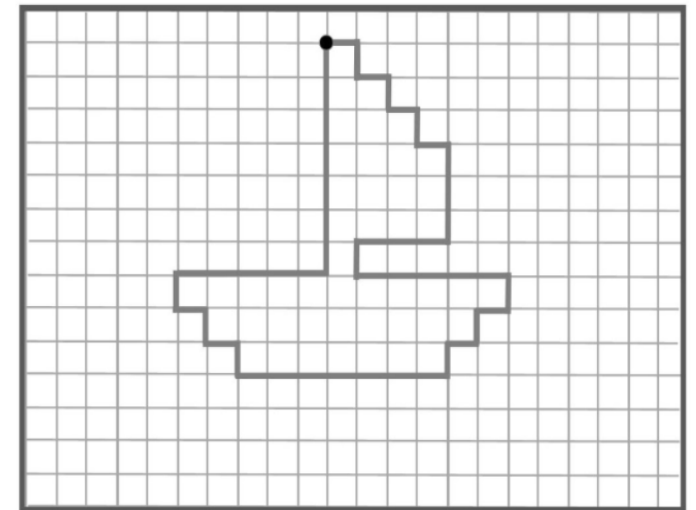
Czego się nauczymy: uczniowie dowiadują się czym są algorytmy i w jaki sposób można je wyrażać/konstruować, poznają algorytmy działań w życiu codziennym, poznają czym są sekwencje, uczą się precyzyjnego przekazywania instrukcji, uczniowie przekonują się o tym, że człowiek wykonując jakieś czynności kieruje się doświadczeniem i intuicją natomiast robot czy komputer wykonuje działania ściśle według instrukcji, którą otrzyma.

<https://vod.tvp.pl/video/jak-to-dziala,algorytmy,24941486> – ciekawy film
https://www.youtube.com/watch?v=cDA3_5982h8&app=desktop

Algorytmy

Przebieg lekcji:

1. Sekwencje
2. Ukryte obrazki
3. Narysuj to co ja – komunikacja

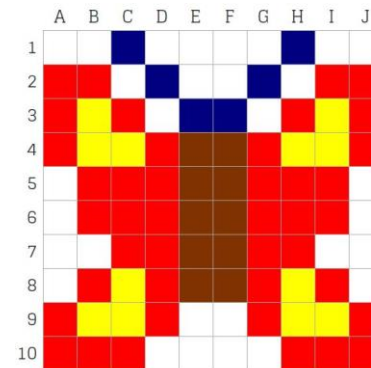


Algorytmy

4. Zbuduj to co ja



5. Kolorowe obrazki – dyktando graficzne



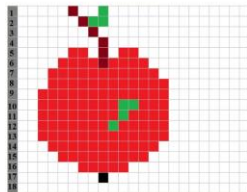
5. Instrukcje: kanapki, wykonanie określonej czynności

https://www.youtube.com/watch?v=cDA3_598zh8&app=desktop

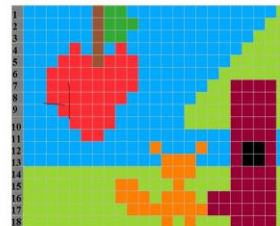
Jak rysują komputery?

Co uczeń powinien wiedzieć: posiadać dobrą orientację w przestrzeni, odczytując i nazywając kierunki ruchu na płaszczyźnie: góra, dół, prawo, lewo.

1. Zakodowany rysunek

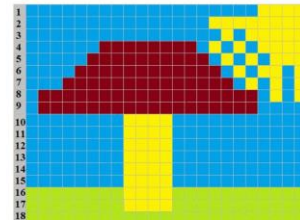


Instruction: The number in the gray box means the row number. Then we go right as many steps as the number shows and we paint in the given color

[illegible]

Instruction: The number in the gray box means the row number. Then we go right as many steps as the number shows and we paint in the given color.

1	6	1	2	13	1
2	6	1	3	11	2
3	6	1	2	11	3
4	4	1	1	8	1
5	3	3	1	7	8
6	2	4	7	6	
7	2	8	6	2	4
8	2	7	6	3	4
9	3	5	6	4	1
10	4	4	6	4	1
11	5	2	11	4	1
12	11	1	3	1	2
13	12	3	4	2	1
14	12	3	3	4	1
15	8	2	3	1	4
16	8	3	1	3	1
17	9	7	6	1	
18	12	1	1	1	3

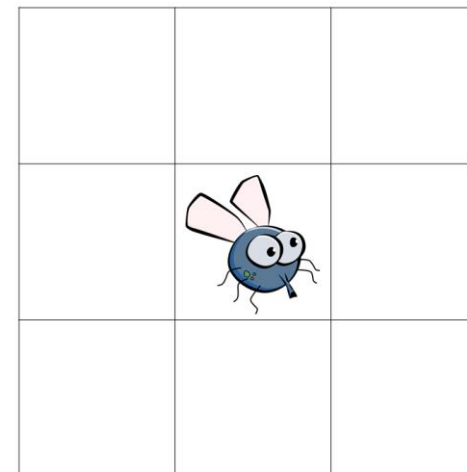


Instruction: The number in the gray box means the row number. Then we go right as many steps as the number shows and we paint in the given color.

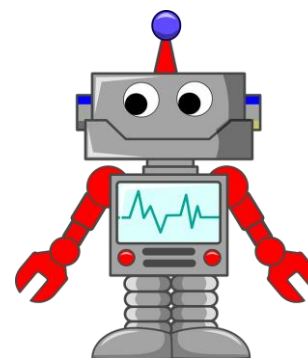
[illegible]

W labiryncie

1. Mucha



2. Jestem robotem

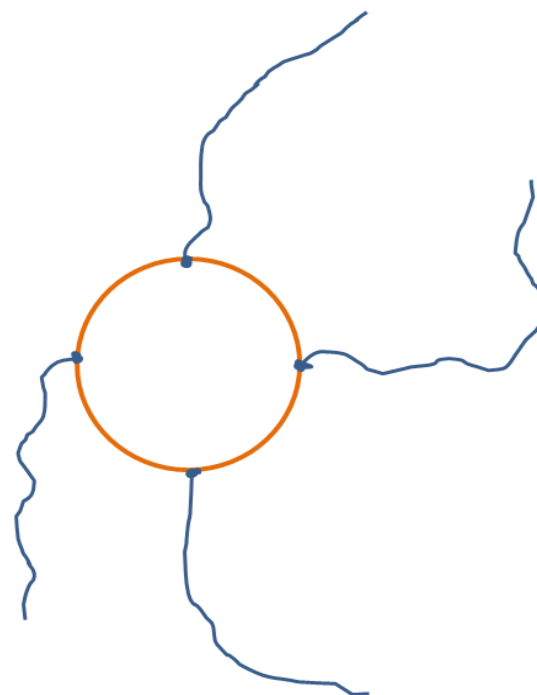
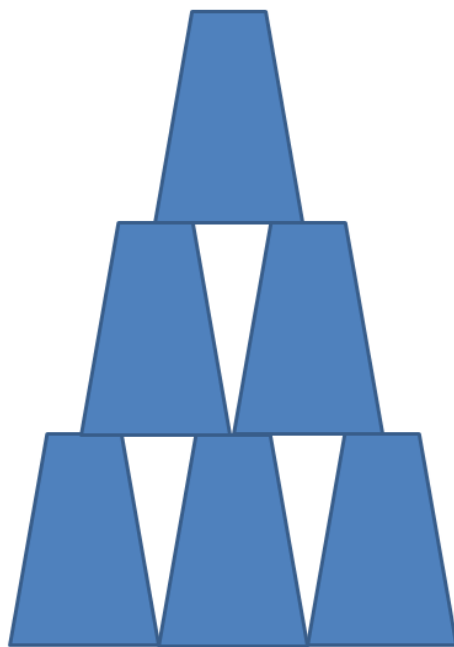


3. Szyfrowanie tekstu

A	Ą	B	C	Ć	D	E	Ę	F	G	H	I	J	K	L	Ł
M	N	Ń	O	Ó	P	R	S	Ś	T	U	W	Y	Z	Ż	Ź

Kubeczkowy świat

Kubeczki





Podnieś kubek



Połoś kubek



Krok do przodu



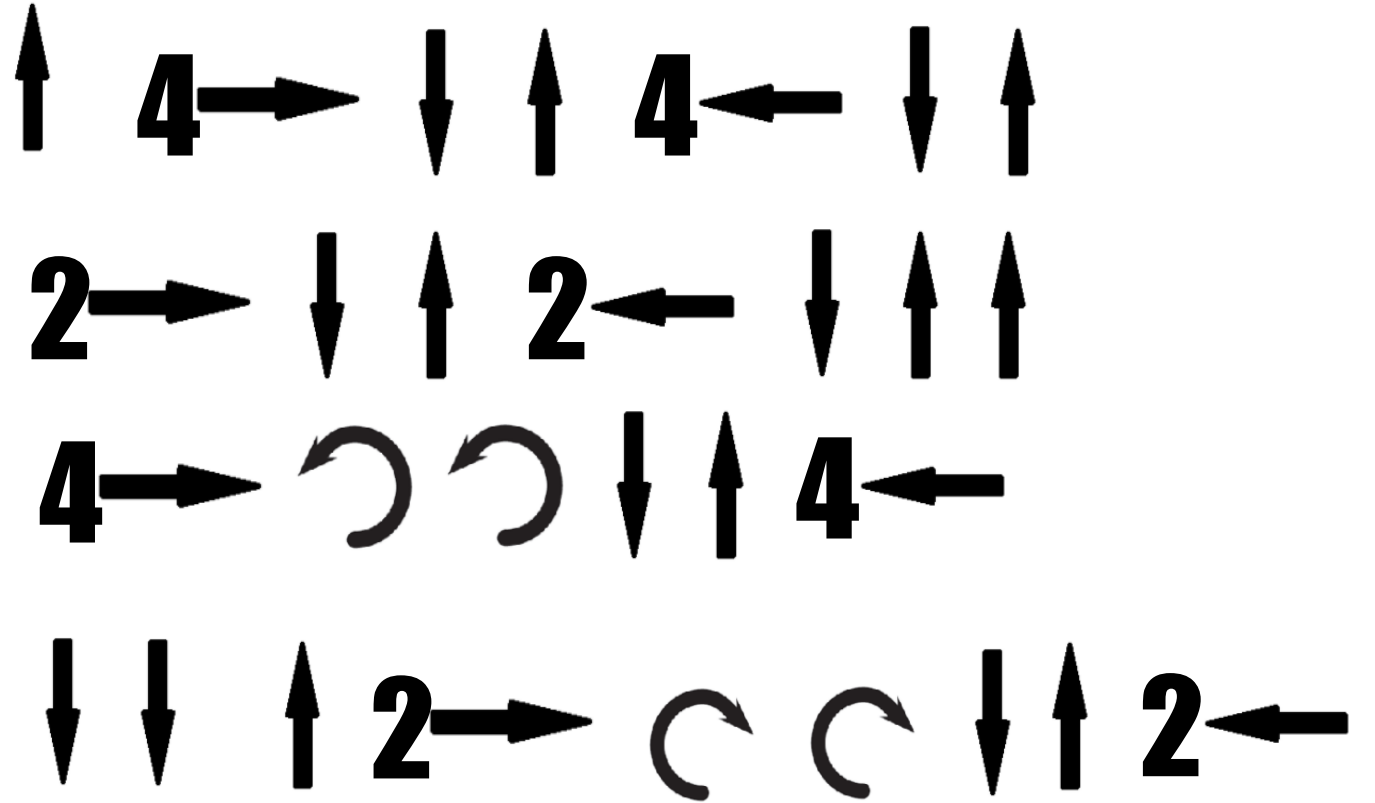
Krok do tyłu



Obrót kubka o 90^0
w prawą stronę



Obrót kubka o 90^0
w lewą stronę



Gry

1. CodyRoby

<https://www.youtube.com/watch?v=XqWRDab5GDw>

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

2. Kafle Dotta

<http://www.oswajamyprogramowanie.edu.pl/2017/09/nawet-niewielka-kropka-moze-byc.html>

Taniec Robotów

