

### ***Część I: Opis lekcji (po co ta lekcja)***

Temat lekcji: Piszemy polecenia i stosujemy powtarzanie poleceń w programie Logomocja

1. Zagadnienia związane z tematem lekcji:
    - a. Środowisko Logomocja
    - b. Polecenia sterujące żółciem
  2. Informację, co uczeń powinien wiedzieć i jakie umiejętności osiąść:
    - a. Umiejętność uruchomienia programu Logomocja
    - b. Umiejętność algorytmicznego myślenia przy sterowaniu żółciem
  3. Jakiej informacji zwrotnej oczekuje nauczyciel:
    - a. Wykonanie samodzielnie zadania, udostępnienie ekranu nauczycielowi na kolejnej lekcji.
  4. Informację o materiałach, z których mogą korzystać uczniowie:
    - a. Lekcja online w programie Microsoft Teams,
    - b. Podręcznik: Informatyka dla klasy 6, wyd. MiGra
-

## Część II: Pomoce do zajęć

### 1. Instalacja Logomocji

Program Logomocja jest programem komercyjnym. Wersję demo programu można pobrać → [TU](#)

Wersja demo pozwala tworzyć programy, nie pozwala na koniec pracy na ich zapis na dysku.

### 2. Polecenia Logomocji:

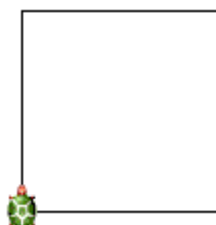
Polecenie	Skrót polecenia	Opis
<b>naprzód</b> <i>liczba kroków</i>	<b>np</b> <i>liczba kroków</i>	Przesuwa żółwia do przodu o podaną liczbę kroków.
<b>lewo</b> <i>kąt</i>	<b>lw</b> <i>kąt</i>	Obraca żółwia w lewo o podany kąt.
<b>prawo</b> <i>kąt</i>	<b>pw</b> <i>kąt</i>	Obraca żółwia w prawo o podany kąt.
<b>podnieś</b>	<b>pod</b>	Podnosi pisak żółwia (żółw nie będzie zostawiał śladów przy poruszaniu się).
<b>opuść</b>	<b>opu</b>	Opuszcza pisak żółwia.
<b>schowajMnie</b>	<b>sż</b>	Ukrywa żółwia.
<b>pokażMnie</b>	<b>pż</b>	Pokazuje żółwia.
<b>powtórz</b> <i>liczba powtórzeń</i> <i>[lista poleceń]</i>		Powtarza listę poleceń podaną liczbę razy.
<b>koło</b> <i>średnica</i>		Rysuje koło o podanej średnicy. Środek koła jest w miejscu, w którym aktualnie stoi żółw.
<b>okrąg</b> <i>średnica</i>		Rysuje okrąg o podanej średnicy. Środek okręgu jest w miejscu, w którym aktualnie stoi żółw.
<b>czyść</b>	<b>cs</b>	Czyści ekran graficzny.
<b>czekaj</b> <i>liczba milisekund</i>		Zatrzymuje wykonanie programu na podaną liczbę milisekund (np. <b>czekaj 7000</b> zatrzymuje wykonanie programu na 7 sekund).
<b>ustalGrubość</b>	<b>ugp</b>	Ustala grubość pisaka.
<b>ustalKolPis</b>	<b>ukp</b>	Ustala kolor pisaka.
<b>ustalKolMal</b>	<b>ukm</b>	Ustala kolor malowania.
<b>zamaluj</b>		Zamalowuje obszar zamknięty lub zmienia kolor linii.

### 3. Powtarzanie:

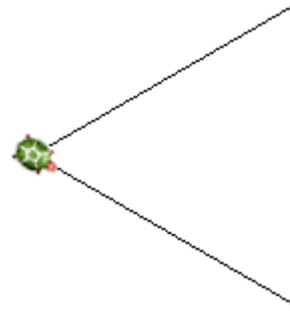
powtórz **ile\_razy** [ **co powtarzamy** ]

Przykłady:

powtórz 4 [np 100 pw 90]



Powtórz 5 [np 150 pw 240]



4. Poruszamy duszka klawiaturą:

a. W prawo:

b. W lewo:

c. W górę:

d. W dół:

5. Tworząc grę trzeba pomyśleć co zrobić, gdy np. duszek dotknie labiryntu koloru czerwonego: