

Scenariusz zajęć rozwijających z informatyki w klasie IV – VI szkoły podstawowej

Temat: Rysowanie figur geometrycznych w Logomocji.

Cele lekcji:

Zastosowania poleceń Logo.

Rysowanie figur geometrycznych w Logomocji.

Wykonywanie grafiki składającej się z figur geometrycznych.

Potrzebne polecenia:

pż - (pokaż żółwia) jeśli jest nie widoczny, pokazuje żółwia.

sż - (schowaj żółwia) chowa żółwia.

np - (naprzód) przesuwa żółwia do przodu o daną liczbę np. np 100.

ws - (wstecz) cofa żółwia o daną liczbę np. ws 50.

lw - (lewo) przesuwa żółwia o dany kąt w lewo np. lw 90.

pw - (pravo) przesuwa żółwia o dany kąt w prawo np. pw 90.

cs - (clear screen) czyści cały ekran z wpisanych procedur i ustawia żółwia na środku.

odnowa - zresetuj ekran.

pod - podnieś pisak.

opu - opuść pisak.

pówtórz - powtarza daną operację X razy np. powtórz 4.

ustaltło - ustala dane tło

ukp - ustal kolor pisaka.

ugp - ustal grubość pisaka

Ćwiczenie 1

Rysowanie prostokąta

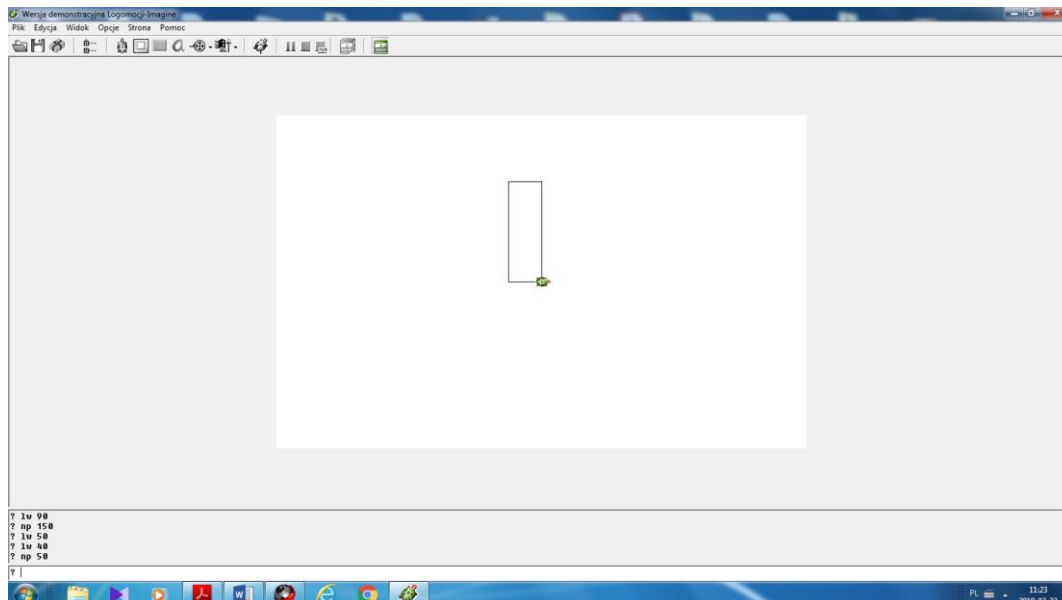
Potrzebne są dwa polecenia: np i lw. Można obracać żółwia w stronę prawą wtedy lw zamieniamy na pw

Rysujemy prostokąt o długości boków: 150 i 50 kroków.

np 150 lw 90 np 50 lw 90 np 150 lw 90 np 50

Jeśli chcemy uprościć zapis, możemy zastosować polecenie *powtórz*.

powtórz 2 [np 150 lw 90 np 50 lw 90]



Rysowanie trójkąta równobocznego

Potrzebne są dwa polecenie: np i lw (lub pw).

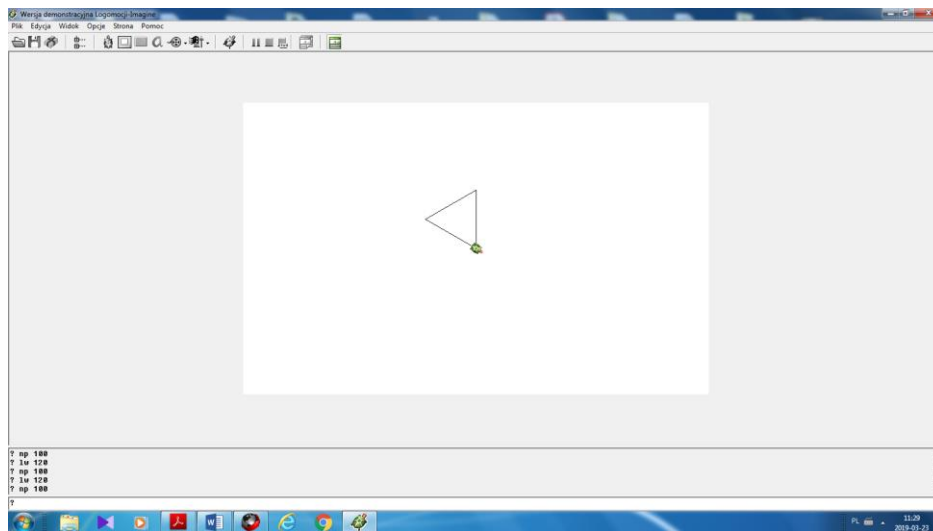
Trójkąt równoboczny o boku 100.

np 100 lw 120 np 100 lw 120 np 100

Jeśli chcemy uprościć zapis, możemy zastosować polecenie *powtórz*.

powtórz 3 [np 100, lw 120]

Kąt 120° po odjęciu od 180° daje kąt wewnętrzny trójkąta 60° .



Rysowanie sześciokąta foremnego

Potrzebne są dwa polecenia: np. i lw (lub pw).

Sześciokąt foremny o boku 80.

np 80 lw 60

np 80 lw 60

np 80 lw 60

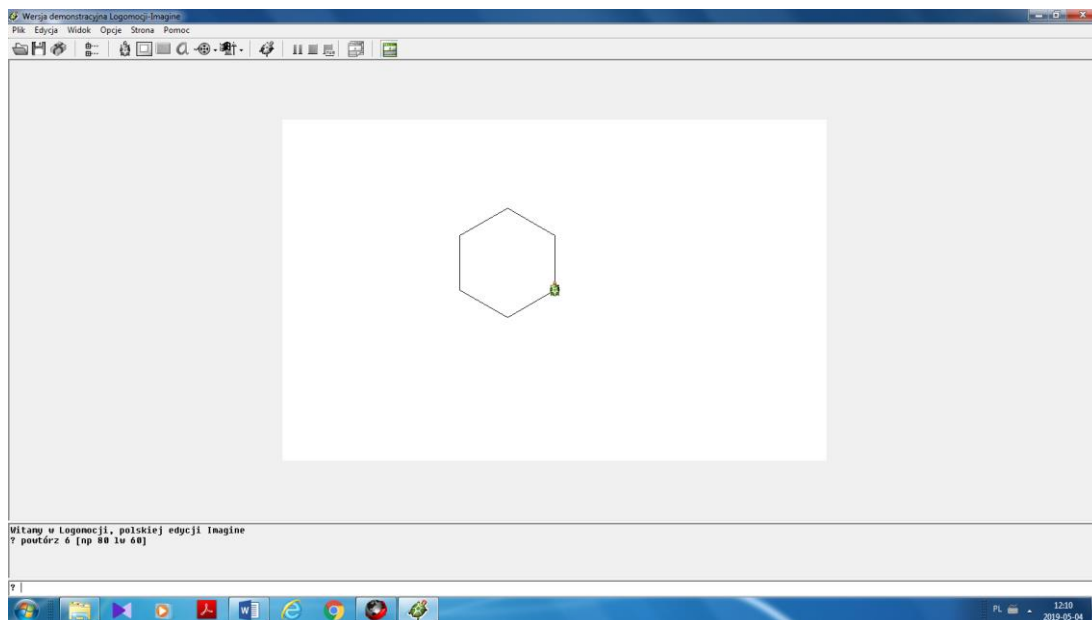
np 80 lw 60

np 80 lw 60

np 80 lw 60

Rysowanie sześciokąta foremnego z poleceniem *powtórz*:

powtórz 6 [np 80 lw 60]



Ćwiczenie 2.

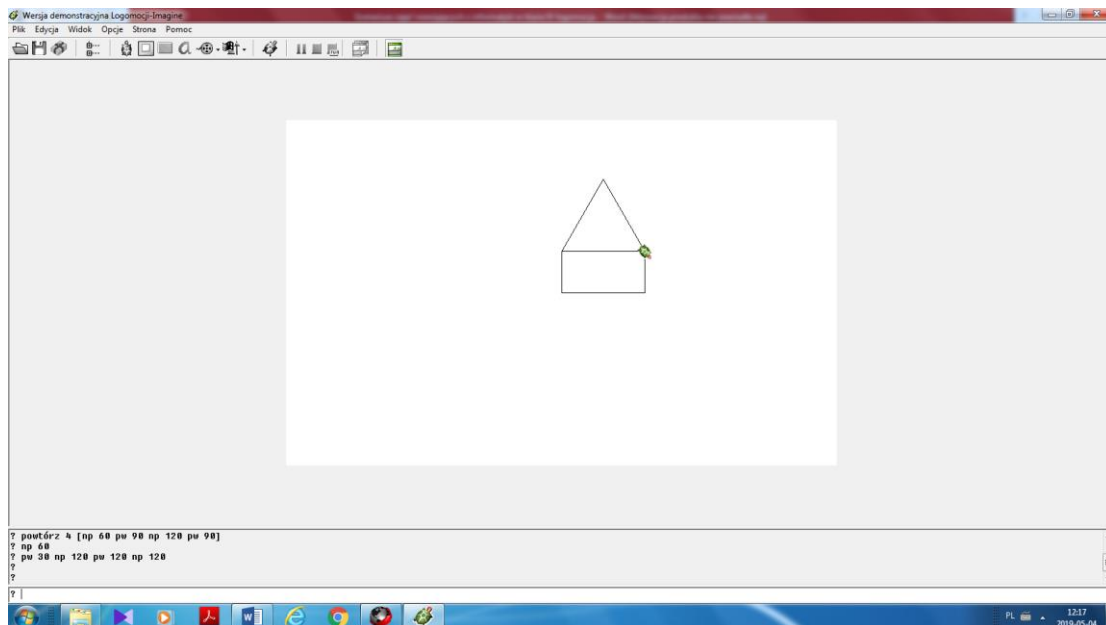
Rysowanie „domku z figur”

Nasz domek będzie zbudowany z prostokątów i trójkąta.

powtórz 4 [np 60 pw 90 np 120 pw 90] - ściana

np 60

pw 30 np 120 pw 120 np 120 - dach



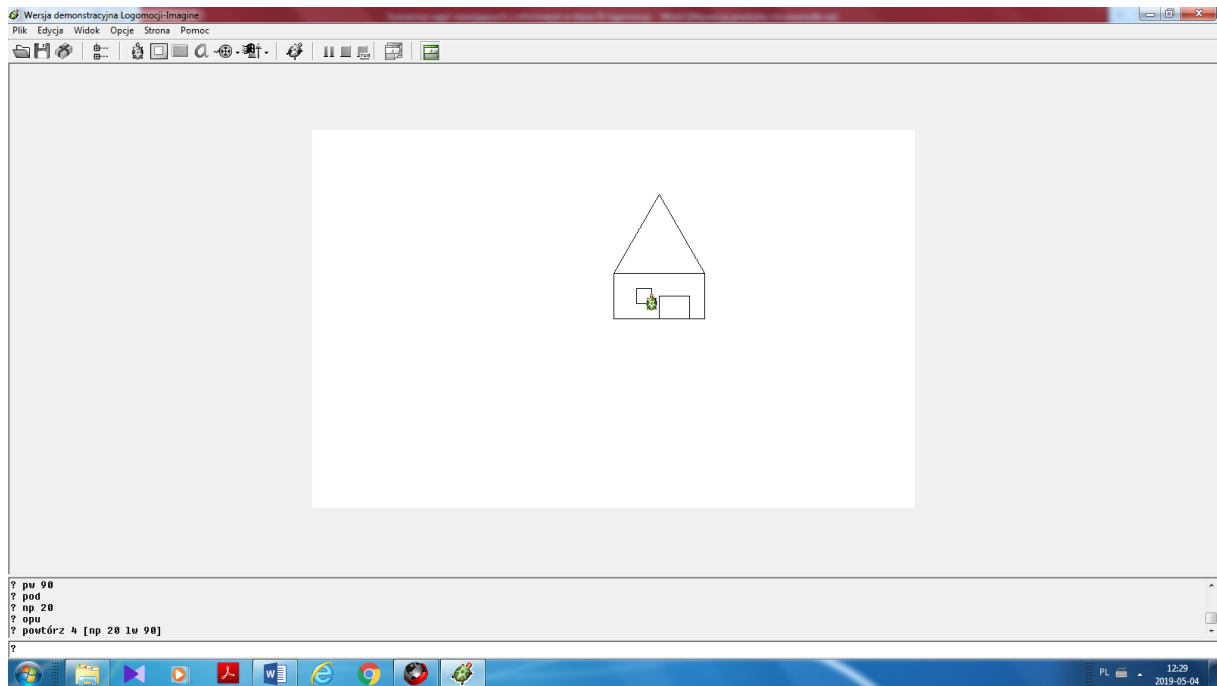
Do powstałego domu możemy dorysować jeszcze drzwi i okno.

pw 30 np 60 - ustawienie żółwia

pw 90 np 10 pw 90 np 40 lw 90 np 30 lw 90 np 40 - drzwi

pw 90 np 20 pw 90 pod np 20 opu - ustawienie żółwia

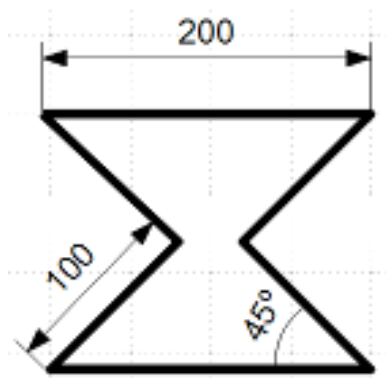
powtórz 4 [np 30 lw 90] - okno



Zadania dodatkowe

Zadanie 1.

Narysuj „kowadło” jak na rysunku poniżej.



Zadanie 2.

Narysuj „szachownicę” jak na rysunku poniżej.

