

Klasa 6 Informatyka

3.04.2020

Temat: Stosujemy powtarzanie poleceń w środowisku Scratch – rysujemy piramidę.

Podaję link do podręcznika online: <https://dlaucznia.migra.pl/teraz-bajty.-informatyka-dla-szkoly-podstawowej.-klasa-vi/>

Pracę w programie Scratch możesz wykonać online: www.scratch.mit.edu

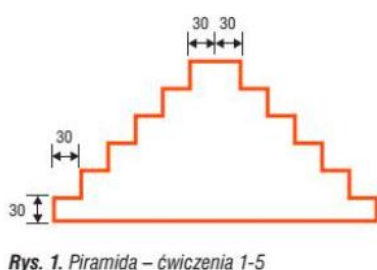
lub ściągnąć program na komputer.

PAMIĘTAJ: jeśli wykonasz program online trzeba go zapisać, link skopiować do przestania mi i kliknąć przycisk udostępnij. Bez udostępnienia ja nie otworzę pliku.

Proszę zapoznać się z tematem str. 61,62,

1. Stosujemy powtarzanie poleceń – rysujemy piramidę

Chcemy utworzyć program, w którym duszek narysuje piramidę pokazaną na rysunku 1. Zaczniemy od napisania programu rysującego jeden stopień piramidy. W jaki sposób można wykorzystać ten program do utworzenia całej piramidy, aby nie umieszczać wiele razy tych samych poleceń?



Rys. 1. Piramida – ćwiczenia 1-5



Rys. 2. Program rysujący jeden stopień piramidy – ćwiczenie 1.

! Uwaga

Aby w programie Scratch 3.0 dodać do panelu poleceń polecenia z grupy **Pisak (Pen)**, należy w lewym dolnym rogu okna programu kliknąć przycisk **Dodaj**

rozszerzenie i wybrać grupę **Pen (Pisak)**.

Kafelek "pen down" oznacza przyłóż pisak.

Aby narysować piramidę pewne czynności możemy powtórzyć.

 Aby w języku Scratch zapisać powtarzające się polecenia, możemy użyć polecenia (instrukcji) powtarzania **powtarzaj (powtórz)** reprezentowanego przez element:



Polecenia, które mają być powtarzane, należy umieścić wewnątrz elementu **powtarzaj (powtórz)**. Liczbę powtórzeń określamy, zmieniając wartość w polu tekstowym polecenia (domyślnie jest w nim wpisana wartość 10).

Wykonaj ćwiczenie 3 ze strony 62.



Ćwiczenie 3. Rysujemy lewą część piramidy – powtarzamy polecenia

1. Otwórz plik *piramida* zapisany w ćwiczeniu 2. Zmodyfikuj program, stosując polecenie **powtarzaj (powtórz)** do powtarzających się poleceń (rys. 3.).
2. Umieść dodatkowe polecenia przed poleceniem **pen down (przyłóż pisak)**: wyczyść scenę, podnieś pisak, przenieś duszka do pozycji określonej współrzędnymi (-180, -90), ustaw kierunek duszka na 90°, ustaw kolor pisaka na ciemnozielony, ustaw rozmiar pisaka na 4.
3. Zapisz plik pod tą samą nazwą. Uruchom program.

Wskazówka: Aby duszek nie rysował linii, gdy przesuwa się po scenie, stosujemy polecenie **pen up (podnieś pisak)**. Gdy duszek będzie we właściwej pozycji – przykładamy pisak (polecenie **pen down – przyłóż pisak**).

Rys. 3. Przykład stosowania polecenia **powtarzaj (powtórz)** – ćwiczenie 3. (punkt 1.)



Jeśli napotkasz trudności pomocny może okazać się film:

<https://www.youtube.com/watch?v=q0tEqmShUb8>

Link z wykonanego zadania lub plik prześlij e-mailem na adres: angela@kudowa.onmicrosoft.com do 7 kwietnia 2020.