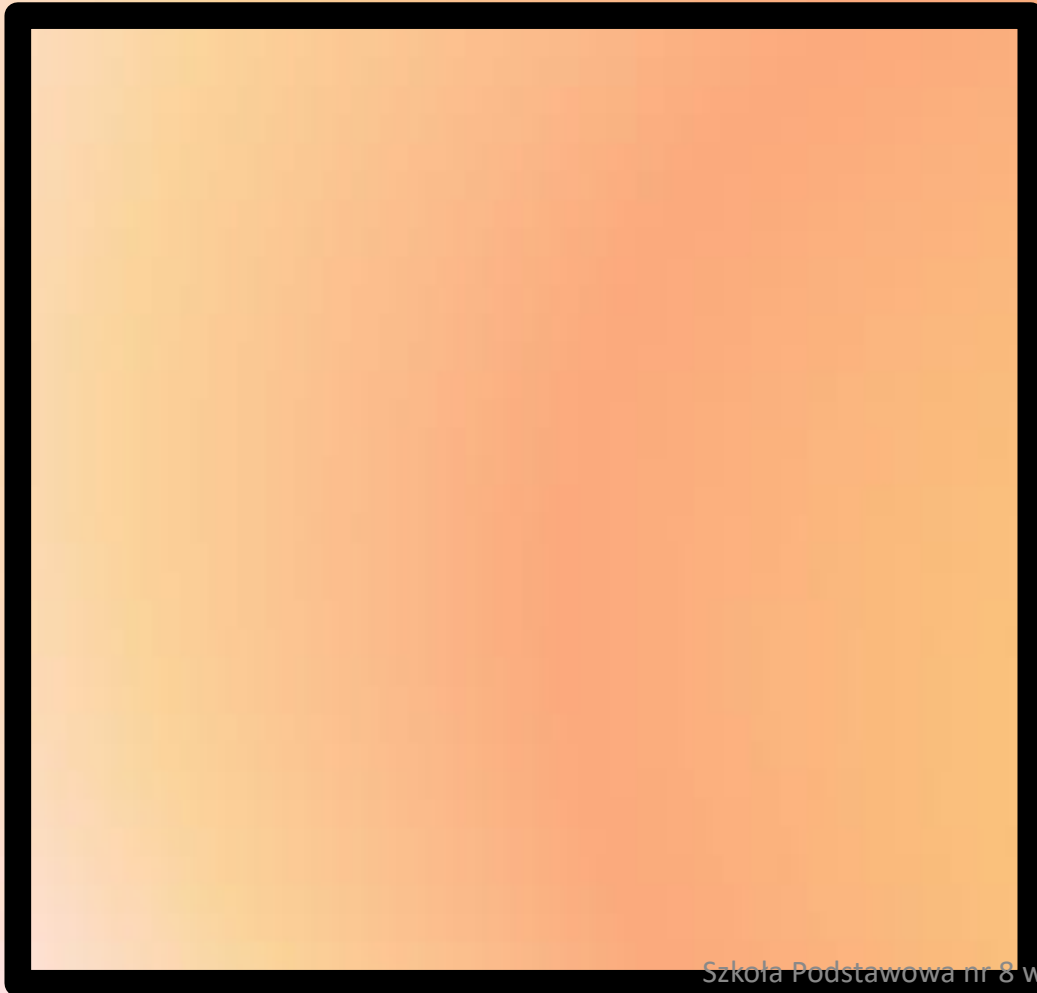


Scratch – rysowanie figur.



Scratch – rysowanie figur.: kwadrat



**Kwadrat to
figura, w której:
-wszystkie boki
mają taką samą
długość,
-kąty pomiędzy
bokami wynoszą
 90° (kąt prosty).**

Kliknij w Zdarzenia i przeciągnij Kiedy kliknięto.

Skrypt Kostiumy Dźwięki

Zdarzenia

- Ruch
- Wygląd
- Dźwięk
- Zdarzenia**
- Kontrola
- Czujniki
- Wyrażenia
- Zmienne
- Moje bloki

Zdarzenia

- kiedy kliknięto
- kiedy naciśnięto spacja
- kiedy ten dusek kliknięto
- kiedy tło zmieni się na tło1
- kiedy głośność > 10
- kiedy otrzymam wiadomość1
- nadaj komunikat wiadomość1
- nadaj komunikat wiadomość1 i czekaj

Kontrola

- czekaj 1 sekund

Szkoła Podstawowa nr 8 w Lubinie

Duszek Duszek1 x 0 y 0

Pokaż Rozmiar 100 Kierunek 90

Tła 1



Kliknij w Dodaj rozszerzenie aby dodać Pisak.

Scratch 3.29.1 interface showing the 'Zdarzenia' (Events) category in the left sidebar. A green arrow points from the text 'Kliknij w Dodaj rozszerzenie aby dodać Pisak.' to the 'Dodaj rozszerzenie' (Add extension) button at the bottom of the sidebar.

The 'Zdarzenia' category contains the following blocks:

- Ruch
- Wygląd
- Dźwięk
- Zdarzenia
 - kiedy kliknięto
 - kiedy klawisz spacja naciśnięty
 - kiedy ten duszek kliknięty
 - kiedy tło zmieni się na tło1
 - kiedy głośność > 10
 - kiedy otrzymam wiadomość1
 - nadaj komunikat wiadomość1
 - nadaj komunikat wiadomość1 i czekaj
- Kontrola
 - czekaj 1 sekund

The main stage area shows a cat sprite (Duszek1) and a 'kiedy kliknięto' block. The bottom right panel shows the 'Duszek1' sprite's properties, including position (x: 0, y: 0), size (100), and direction (90).

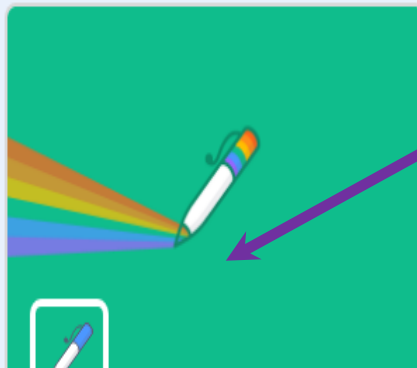
[← Powrót](#)

Kliknij w Pióro.



Muzyka

Graj na instrumentach i bębnach.



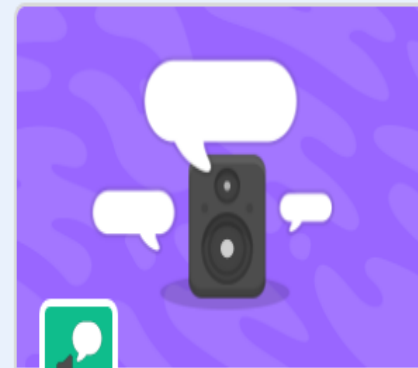
Pióro

Narysuj za pomocą swoich duszków



Czujniki wideo

Wykrywa ruch dzięki kamerze.



Tekst na Mowę

Spraw by twoje projekty mówiły

Wymagania



Współpraca z

Amazon Web Services

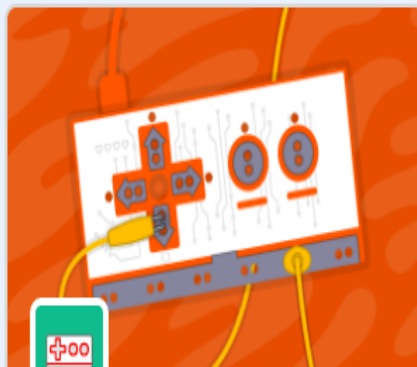


Tłumacz

Tłumacz tekst na wiele języków.

Wymagania

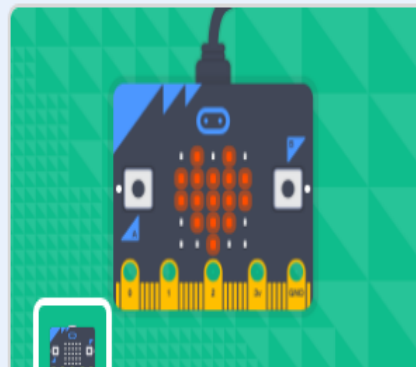
Współpraca z



Makey Makey

Zamień wszystko w klawisz

Współpraca z



micro:bit

Podziel się projektami ze światem.

Wymagania

Współpraca z



LEGO MINDSTORMS EV3

Buduj interaktywne roboty i inne rzeczy.



Pojawi się nowa zakładka Pisak.

Skrypt Kostiumy Dźwięki

Zdarzenia

- Ruch
- Wygląd
- Dźwięk
- Zdarzenia
- Kontrola
- Czujniki
- Wyrażenia
- Zmienne
- Moje bloki
- Pisak

Zdarzenia

- kiedy kliknięto
- kiedy klawisz spacja naciśnięty
- kiedy ten duszek kliknięty
- kiedy tło zmieni się na tło1
- kiedy głośność > 10
- kiedy otrzymam wiadomość1
- nadaj komunikat wiadomość1
- nadaj komunikat wiadomość1 i czekaj

Kontrola

- czekaj 1 sekund

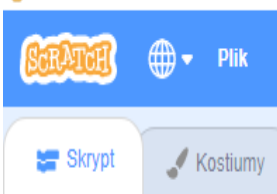
Szkola Podstawowa nr 8 w Lubinie

Duszek Duszek1

Pokaż Rozmiar 100 Kierunek 90

Scena

Tła 1



Aby rysować na czystym Pulpicie kliknij w **Pisak, a następnie przeciągnij **Wyczyść wszystko**.**

The image shows the Scratch 3.29.1 interface. On the left, the 'Pisak' (Pen) tool is selected in the 'Moje narzędzia' (My Tools) section. The 'Pisak' tool has several options: Ruch (Motion), Wygląd (Appearance), Dźwięk (Sound), Zdarzenia (Events), Kontrola (Control), Czujniki (Sensors), Wyrażenia (Expressions), Zmienne (Variables), and Moje narzędzia (My Tools). The 'Pisak' tool is currently selected. The 'Pisak' tool has several options: Ruch (Motion), Wygląd (Appearance), Dźwięk (Sound), Zdarzenia (Events), Kontrola (Control), Czujniki (Sensors), Wyrażenia (Expressions), Zmienne (Variables), and Moje narzędzia (My Tools). The 'Pisak' tool is currently selected. The 'Pisak' tool has several options: Ruch (Motion), Wygląd (Appearance), Dźwięk (Sound), Zdarzenia (Events), Kontrola (Control), Czujniki (Sensors), Wyrażenia (Expressions), Zmienne (Variables), and Moje narzędzia (My Tools). The 'Pisak' tool is currently selected.

The main stage area shows a small Scratch cat sprite. A green arrow points from the 'wyczyść wszystko' (clear all) block in the 'Pisak' tool to the 'wyczyść wszystko' block in the script area. Another green arrow points from the 'wyczyść wszystko' block in the script area to the 'kiedy kliknięto' (when clicked) event block. A purple arrow points from the 'Pisak' tool to the 'wyczyść wszystko' block in the script area.

The bottom right panel shows the 'Duszek' (Sprite) section with 'Duszek1' selected. The 'Pokaż' (Show) button is active. The 'Rozmiar' (Size) is set to 100 and 'Kierunek' (Direction) is set to 90. The 'Scena' (Stage) section shows 'Tła' (Backgrounds) with '1' selected.

Szkoła Podstawowa nr 8 w Lubinie

Kliknij w Kontrolę i przeciągnij Powtórz 10 razy.

Skrypt Kostiumy Dźwięki

Kontrola

- Ruch
- Wygląd
- Dźwięk
- Zdarzenia
- Kontrola**
- Czujniki
- Wyrażenia
- Zmienne
- Moje bloki
- Pisak

czekaj 1 sekund

powtórz 10 razy

zawsze

jeżeli to

jeżeli to

w przeciwnym razie

czekaj aż

powtarzaj aż

kiedy kliknięto

wyczyść wszystko

Przyłóż pisak

powtórz 10 razy

Duszek Duszek1

Pokaż

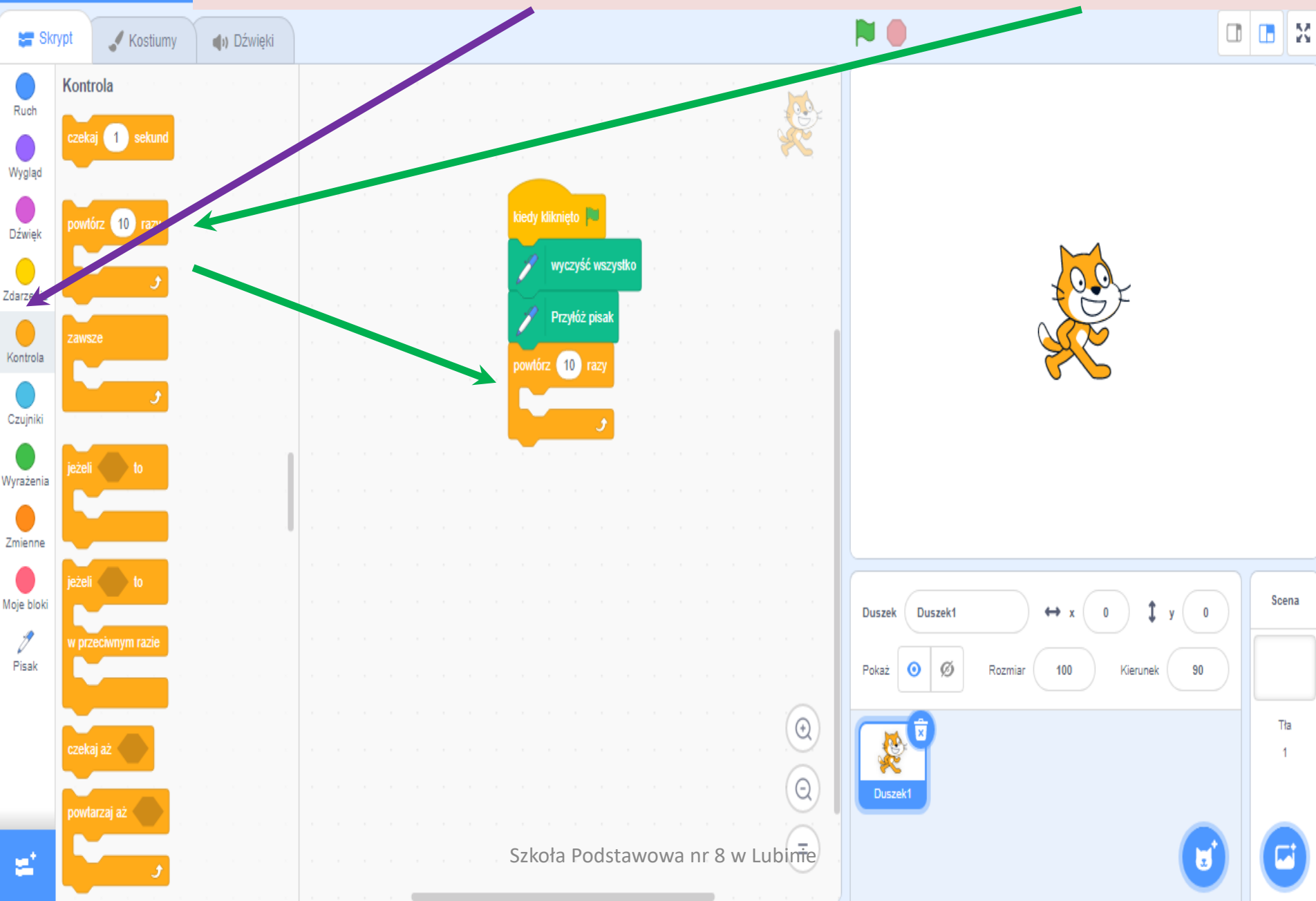
Rozmiar 100

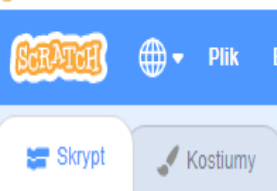
Kierunek 90

Scena

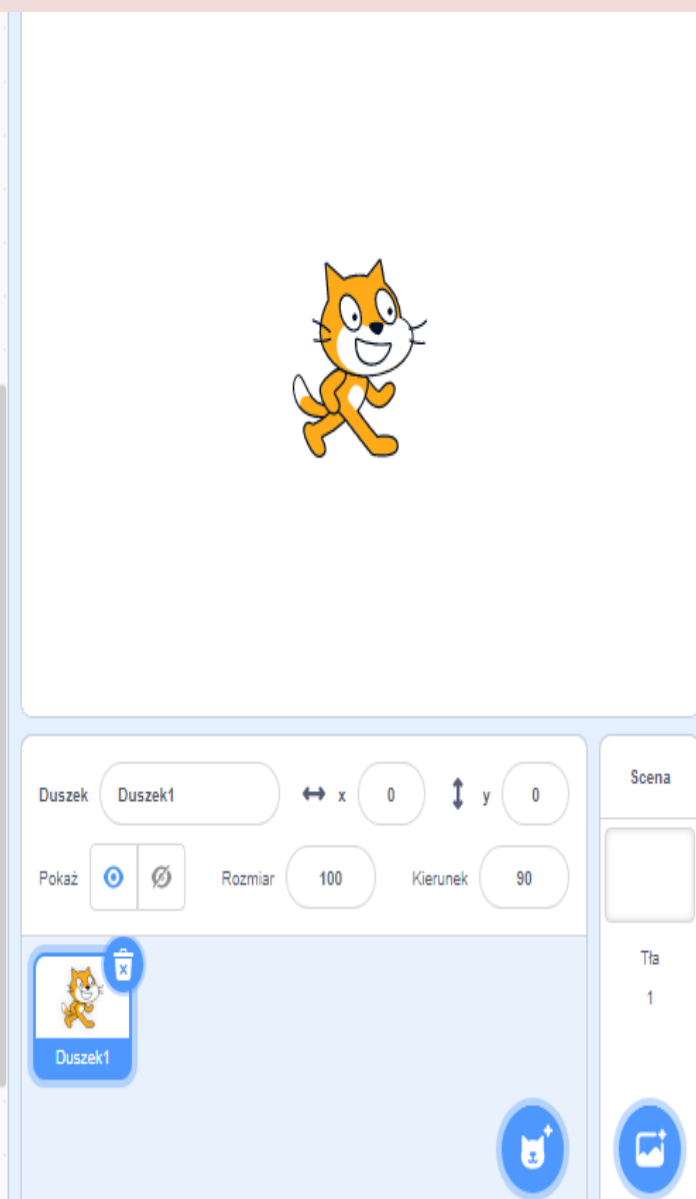
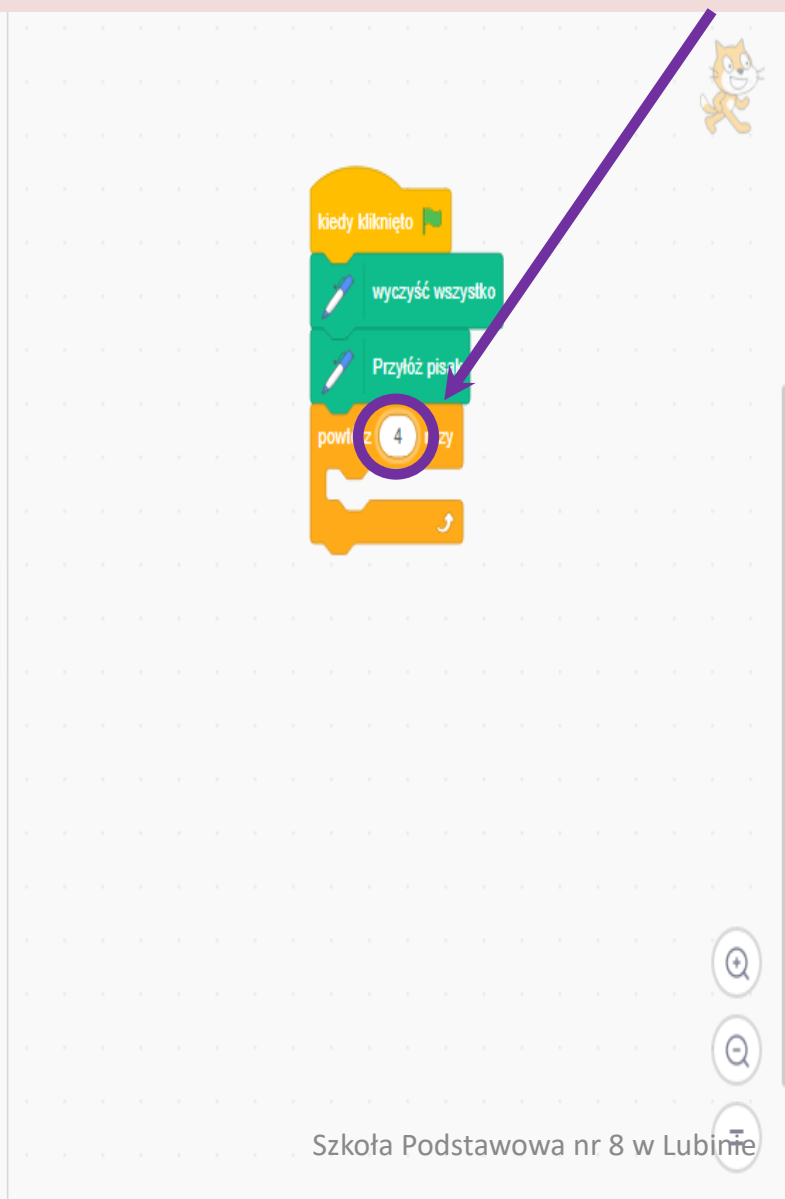
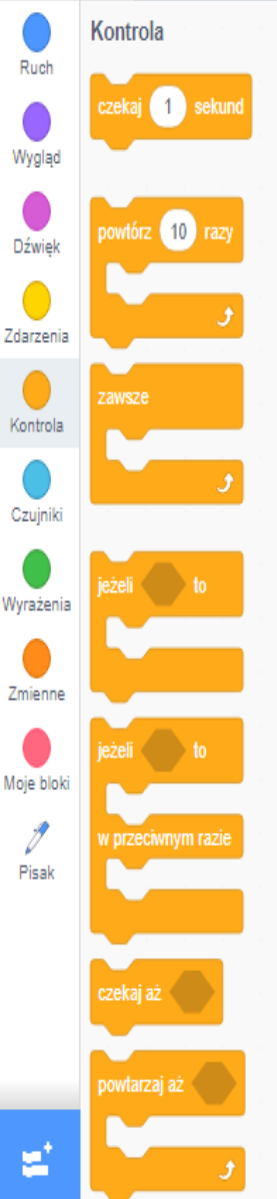
Tła 1

Szkoła Podstawowa nr 8 w Lubinie





Ponieważ kwadrat ma 4 boki zmień ilość powtórzeń na 4.

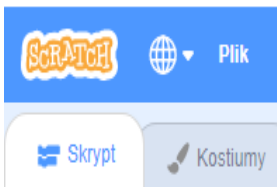




Kliknij w Ruch i przeciągnij Przesuń o 10 kroków.

Scratch 3.29.1 interface showing the 'Ruch' (Motion) category selected in the left sidebar. The main workspace displays a script starting with a 'kiedy kliknięto' (when clicked) event block, followed by 'wyczyść wszystko' (clear all), 'Przytóż pisak' (stop script), and a 'powtórz 4 razy' (repeat 4 times) loop containing a 'przesuń o 10 kroków' (move 10 steps) block. The right sidebar shows the 'Duszek' (Sprite) area with 'Duszek1' selected, and the 'Scena' (Stage) area with 'Tła 1' (Background 1) selected. The bottom status bar indicates 'Szkoła Podstawowa nr 8 w Lubinie'.

Scratch 3.29.1 interface showing the 'Ruch' (Motion) category selected in the left sidebar. The main workspace displays a script starting with a 'kiedy kliknięto' (when clicked) event block, followed by 'wyczyść wszystko' (clear all), 'Przytóż pisak' (stop script), and a 'powtórz 4 razy' (repeat 4 times) loop containing a 'przesuń o 10 kroków' (move 10 steps) block. The right sidebar shows the 'Duszek' (Sprite) area with 'Duszek1' selected, and the 'Scena' (Stage) area with 'Tła 1' (Background 1) selected. The bottom status bar indicates 'Szkoła Podstawowa nr 8 w Lubinie'.



Jeżeli chcesz zmienić długość boku kwadratu zmień wartość parametru np. na 100.

The image shows the Scratch 3.29.1 interface with a script for drawing a square. The script is as follows:

- when clicked** (yellow block)
- clear all** (green block)
- bring forward pen** (green block)
- repeat 4 times** (orange loop block)
 - move 100 steps** (blue block) - A purple arrow points to the '100' value in this block.

The right panel shows the stage with a cat sprite and the following settings:

- Duszek:** Duszek1
- Pokaż:** ☒ ☐
- Rozmiar:** 100
- Kierunek:** 90
- Scena:** Tła 1

Kliknij w Ruch i przeciągnij Obróć o 15 stopni.

Skrypt Kostiumy Dźwięki

Ruch

przesuń o 10 kroków

obróć o 15 stopni

obróć o 15 stopni

idź do losowa pozycja

Idź do x: 0 y: 0

leć przez 1 sekund do losowa pozycja

leć przez 1 sekund do x: 0 y: 0

ustaw kierunek na 90

ustaw w kierunku duszka wskaźnik myszy

zmień x o 10

ustaw x na 0

zmień y o 10

kiedy kliknięto

wyczyść wszystko

Przytóż pisak

powtórz 4 razy

przesuń o 100 kroków

obróć o 15 stopni

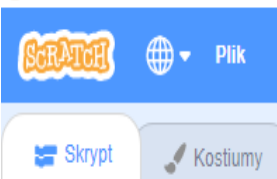
Duszek Duszek1

Pokaż Rozmiar 100 Kierunek 90

Scena

Tła 1

Szkoła Podstawowa nr 8 w Lubinie



Ponieważ kąty pomiędzy bokami w kwadracie wynoszą 90° (kąt prosty) zmień wartość parametru na 90.

Ruch

- przesuń o 10 kroków
- obróć o 15 stopni
- obróć o 15 stopni
- idź do losowa pozycja
- Idź do x: 0 y: 0
- leć przez 1 sekund do losowa pozycja
- leć przez 1 sekund do x: 0 y: 0
- ustaw kierunek na 90
- ustaw w kierunku duszka wskaźnik myszy
- zmień x o 10
- ustaw x na 0
- zmień y o 10

Skrypt

- kiedy kliknięto
- wyczyść wszystko
- Przyłóż pisak
- powtórz 4 razy
- przesuń o 100 kroków
- obróć o 90 stopni

Kostiumy

Duszek Duszek1

Pokaż ☒ ☐

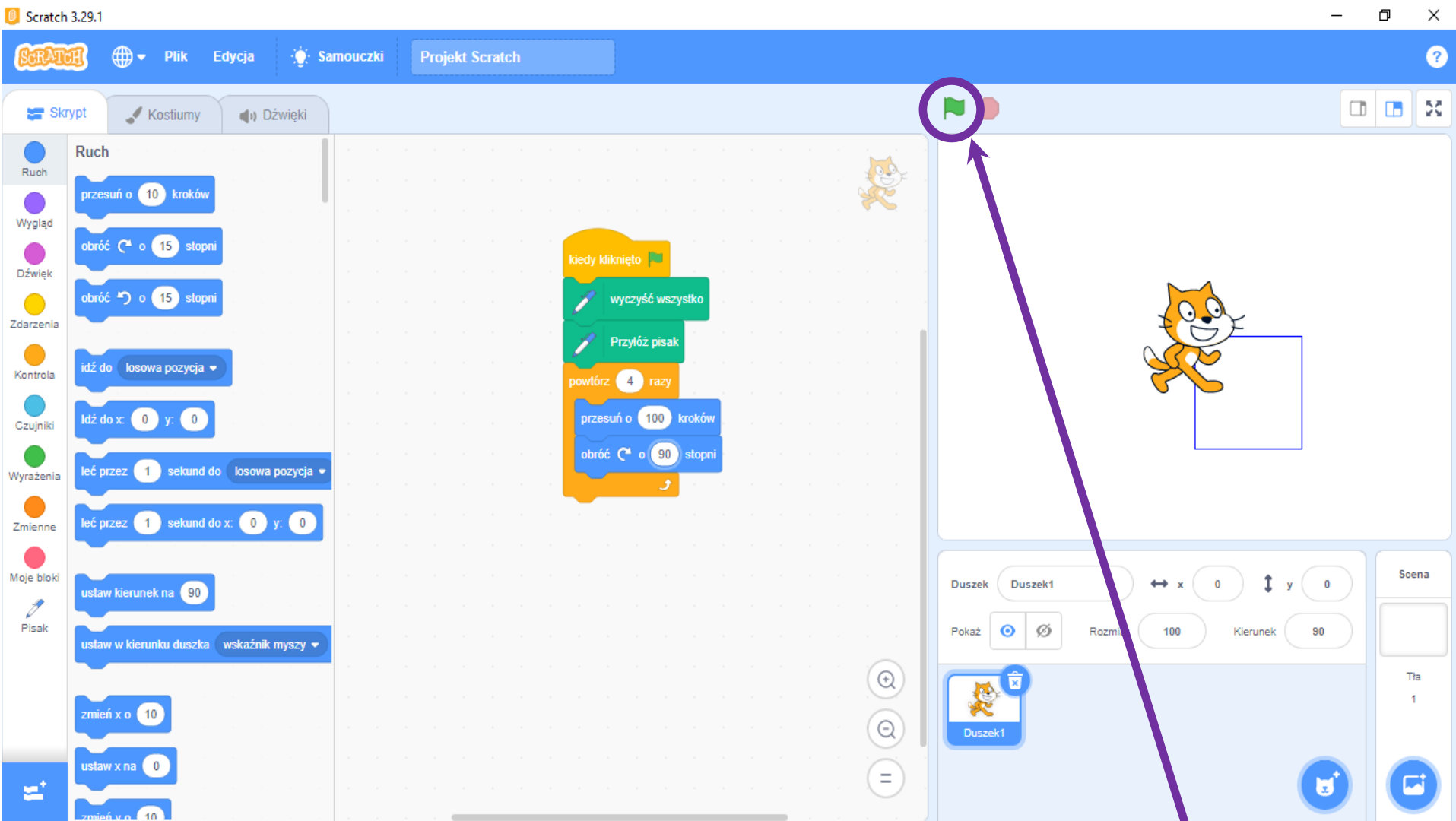
Rozmiar 100

Kierunek 90

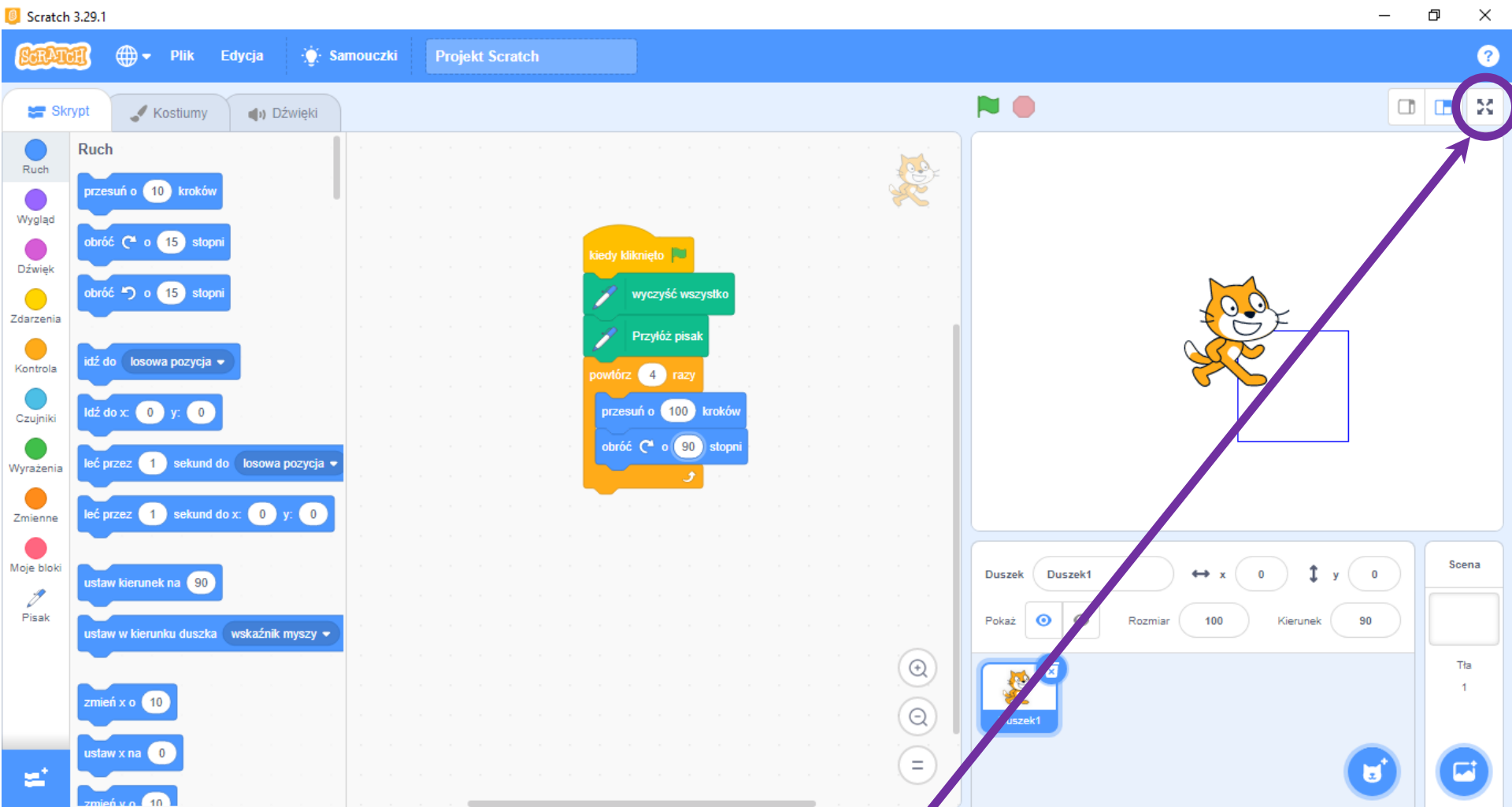
Scena

Tła 1

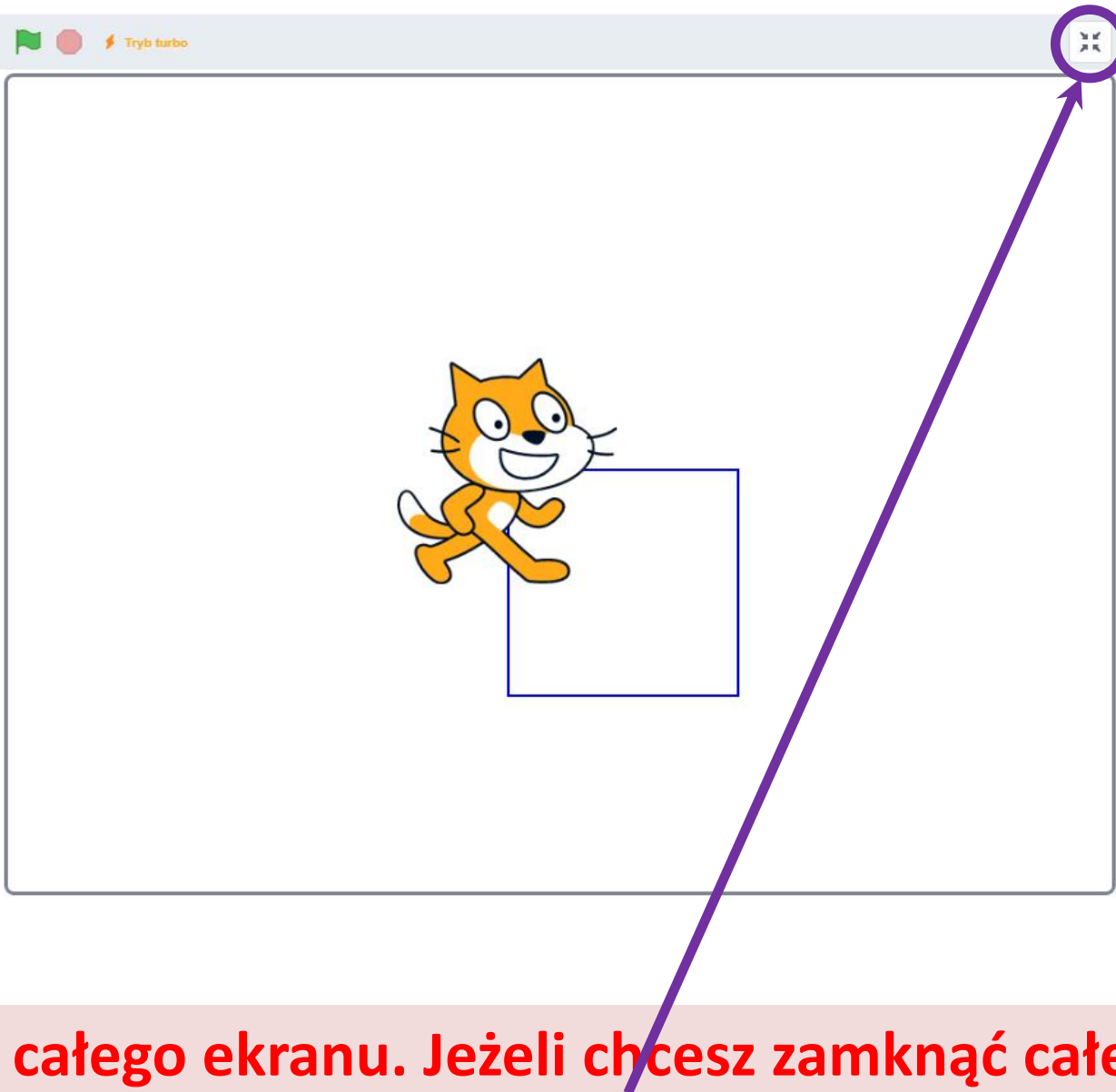
Szkoła Podstawowa nr 8 w Lubinie



Aby zobaczyć efekty naszej pracy kliknij w Zieloną flagę.



**Aby zobaczyć efekty pracy na całym ekranie kliknij
w Kontrolę pełnego ekranu.**



Widok całego ekranu. Jeżeli chcesz zamknąć całe okno kliknij w Kontrolę pełnego ekranu.

The image shows the Scratch 3.29.1 interface. The top bar includes the Scratch logo, a globe icon, and tabs for 'Plik', 'Edycja', 'Samouczki', and 'Projekt Scratch'. The left sidebar contains categories: 'Ruch', 'Wygląd', 'Dźwięk', 'Zdarzenia', 'Kontrola', 'Czujniki', 'Wyrażenia', 'Zmienne', and 'Moje bloki'. The 'Ruch' category is selected, showing various movement blocks. The main workspace contains a script for a cat character (Duszek1) to move and draw a square. The script starts with a 'when clicked' event, followed by 'clear all', 'bring to front', a loop of 4 times containing 'move 100 steps', 'turn 90 degrees', and 'draw a line', and finally 'set x to -23'. The right sidebar shows the 'Duszek1' character with its current position (x: -23, y: 6) and size (50). A purple arrow points from the '50' in the 'Rozmiar' field to the text box below.

Scratch 3.29.1

Plik Edycja Samouczki Projekt Scratch

Skrypt Kostiumy Dźwięki

Ruch

przesuń o 10 kroków

obróć o 15 stopni

obróć o 15 stopni

idź do losowa pozycja

Idź do x: -23 y: 6

leć przez 1 sekund do losowa pozycja

leć przez 1 sekund do x: -23 y: 6

ustaw kierunek na 90

ustaw w kierunku duszka wskaźnik myszy

zmień x o 10

ustaw x na -23

kiedy kliknięto

wyczyść wszystko

Przylóż pisak

powtórz 4 razy

przesuń o 100 kroków

obróć o 90 stopni

Duszek1

x: -23 y: 6

Rozmiar: 50 Kierunek: 90

Scena

Tła 1

Jeżeli chcesz zmniejszyć (zwiększyć) duszka rysującego kwadrat zmień parametr duszka Rozmiar np. na 50.

Scratch 3.29.1 interface showing a Scratch project titled "Projekt Scratch". The script area contains the following code:

- when clicked (kiedy kliknięto)
- clear all (wyczyść wszystko)
- show pen (Przytóż pisak)
- repeat (powtórz) 4 times (razy)
 - move 100 steps (przesuń o 100 kroków)
 - turn 90 degrees (obróć o 90 stopni)
 - change x by 10 (zmień x o 10)
- set x to -202 (ustaw x na -202)

The costume area shows a cat sprite named "Duszek1" with a green flag icon. A purple arrow points from the text box below to the flag icon.

Jeżeli chcesz narysować kwadrat w innym miejscu należy przed kliknięciem Zielonej flagi przesunąć duszka.

Scratch 3.29.1 interface showing a script with a 'wyczyść wszystko' block circled in purple. A purple arrow points from the text below to this block. The script includes a 'kiedy kliknięto' event, a 'Przytóż pisak' block, a 'powtórz 4 razy' loop with 'przesuń o 80 kroków' and 'obróć o 90 stopni' blocks. The stage shows a cat character and three squares of increasing size.

**Jeżeli chcesz narysować kilka kwadratów usuń
Wyczyść wszystko.**

The image shows the Scratch 3.29.1 interface. On the left, the 'Ruch' (Motion) category is selected in the blocks palette. The script area contains the following blocks:

- when clicked (yellow flag)
- clear everything (green block)
- bring pen to life (green block)
- repeat 4 times (orange loop block)
- move 100 steps (blue block)
- turn 90 degrees (blue block)

On the right, the stage shows a cat sprite and a blue square. Below the stage, the 'Duszek1' (Sprite) properties are visible. The 'Kierunek' (Direction) property is highlighted with a purple circle, and an arrow points from this circle to a text box at the bottom of the image.

Jeżeli chcesz narysować kwadrat pod innym kątem do poziomu zmień parametr duszka Kierunek.

przesuń o 10 kroków

obróć o 15 stopni

obróć o 15 stopni

idź do losowa pozycja

Idź do x: 141 y: -98

leć przez 1 sekund do losowa pozycja

leć przez 1 sekund do x: 141 y: -98

ustaw kierunek na 90

ustaw w kierunku duszka wskaźnik myszy

zmień x o 10

ustaw x na 141

ustaw y na 10

wyczyść wszystko

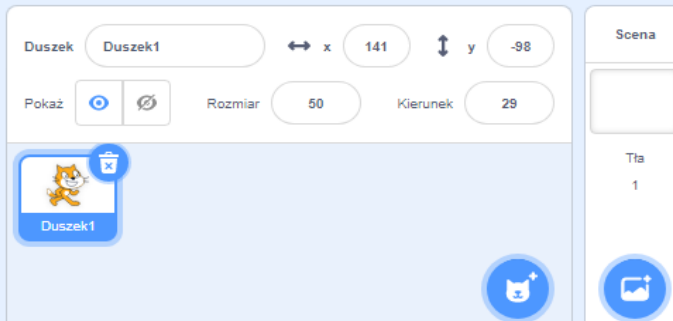
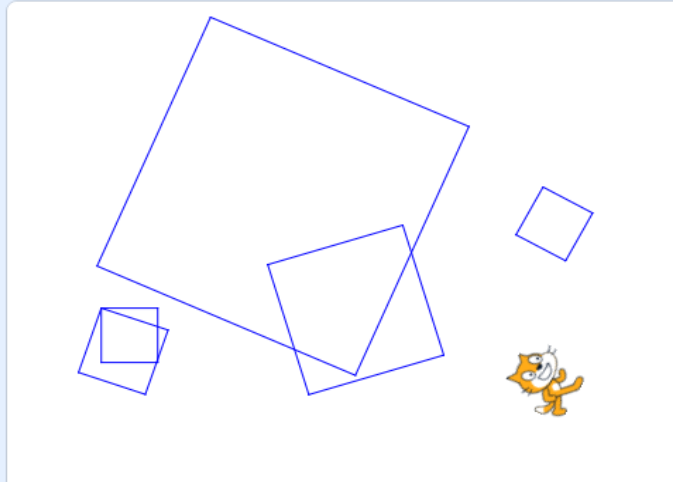
kiedy kliknięto

Przytóż pisak

powtórz 4 razy

przesuń o 40 kroków

obróć o 90 stopni



Widok pulpitu z kilkoma kwadratami o różnych długościach boków i pod różnymi kątami.

Jeżeli chcesz zmienić kolor linii kliknij w **Pisak i przeciągnij**
Ustaw kolor pisaka, kliknij w kolor i wybierz z palety.

The image shows the Scratch 3.29.1 interface with a script for a drawing tool. The script is as follows:

- Pisak** (Pen tool) blocks:
 - wyczyść wszystko (clear all)
 - Stempluj (stamp)
 - Przyłóż pisak (bring pen to front)
 - Podnieś pisak (lift pen)
 - Ustaw kolor pisaka na (set pen color to) - **Color palette is open**
 - Zmień Kolor pisaka o 10 (change pen color by 10)
 - Ustaw Kolor pisaka na 50 (set pen color to 50)
 - Zmień rozmiar pisaka o 1 (change pen size by 1)
 - Ustaw rozmiar pisaka na 1 (set pen size to 1)
- When clicked** (kiedy kliknięto) block:
 - wyczyść wszystko (clear all)
 - Przyłóż pisak (bring pen to front)
 - Ustaw kolor pisaka na (set pen color to) - **Color palette is open**
 - Repeat 4 times** (powtórz 4) loop:
 - przesuń o 1 (move 1)
 - obróć o 90 (turn 90)

The **Color palette** is open for the 'Ustaw kolor pisaka na' block, showing a color spectrum with the following values:

- Kolor: 0
- Nasycenie: 67
- Jasność: 89

Arrows indicate the steps to change the pen color:

- A purple arrow points from the 'Pisak' category in the left sidebar to the 'Ustaw kolor pisaka na' block.
- A green arrow points from the 'Ustaw kolor pisaka na' block to the color palette.
- A brown arrow points from the 'Ustaw kolor pisaka na' block to the 'Kolor' slider in the color palette.

The stage area shows a drawing of a cat and a red rectangle. The bottom right shows the 'Duszek1' (Sprite1) and 'Scena' (Stage) panels.

Jeżeli chcesz zmienić grubość linii kliknij w **Pisak** i przeciągnij
Ustaw rozmiar pisaka na 1 i zmień parametr np. na 10.

The screenshot shows the Scratch 3.29.1 interface. On the left sidebar, the 'Pisak' (brush) icon is highlighted with a purple arrow. The main script area contains the following blocks:

- when clicked
- wyczyść wszystko
- Przyłóż pisak
- powtórz 4 razy
- Ustaw kolor pisaka na [orange]
- Ustaw rozmiar pisaka na 10
- przesuń o 100 kroków
- obróć o 90 stopni

On the right, the stage shows a red square drawn by the script. A brown arrow points to the 'Ustaw rozmiar pisaka na 10' block, which is circled in brown. The stage properties panel shows the sprite 'Duszek1' at position (-160, 101) with a size of 50 and a direction of 90.

Zwiększając
Rozmiar pisaka możesz zrobić tło.

The image shows the Scratch 3.29.1 interface. On the left is the 'Pisak' (Pen) palette with various drawing tools. The main workspace contains a script for a cat character. The script starts with a 'kiedy kliknięto' (when clicked) event block, followed by 'wyczyść wszystko' (clear all), 'Przyłóż pisak' (put pen down), and a 'powtórz 4 razy' (repeat 4 times) loop. Inside the loop, there are three blocks: 'Ustaw kolor pisaka na' (set pen color to) with a red color picker, 'Ustaw rozmiar pisaka na' (set pen size to) with a size of 10, and 'przesuń o 100 kroków' (move 100 steps). After the loop, there is a 'obróć o 90 stopni' (turn 90 degrees) block. The cat character is shown on the right, with a red square drawn around it. The bottom right panel shows the 'Duszek1' (Sprite1) properties, including position, size, and direction.

Jeżeli chcesz, aby każda linia była narysowana innym kolorem (aby była inna grubość) musisz powtórzyć 4 razy blok Powtórz 10 razy i zmienić parametry (na 1 – jedna linia, kolor i/lub grubość).

The image shows the Scratch 3.29.1 interface. On the left is the 'Kontrola' (Control) palette with various blocks. The main workspace contains a script starting with a 'Kiedy kliknięto' (When clicked) block, followed by a 'wyczyść wszystko' (Clear all) block, a 'początek pętli' (Loop start) block, a 'czekaj 1 sekund' (Wait 1 second) block, a 'zakończ pętlę' (Loop end) block, and a 'zakończ' (End) block. The script is highlighted with a purple circle. A purple arrow points from the text below to the 'czekaj 1 sekund' block. The stage area shows a cat character on a green line. The bottom right shows the 'Duszek' (Sprite) area with 'Duszek1' selected, and the 'Scena' (Stage) area with 'Tła 1' selected.

**Przykład z różnymi kolorami linii.
Zwróć uwagę na zmianę parametrów.**