



# Temat: Wyścigi samochodowe - gra Scratch.

Celem dzisiejszego spotkania jest przypomnienie wiedzy i umiejętności zdobytych w klasie 4 podczas lekcji programowania w programie Scratch. Będzie tu jednak element nowy: **Nadaj komunikat**  , który znajdziesz w grupie **Zdarzenia**.

## Nadaj Komunikat – jak działa

Przyjmijmy, że jesteś właśnie bardzo zapracowany. Masz wenę twórczą i nie chcesz opuszczać wykonywanego zadania, a zachciało Ci się PIĆ! Wołasz więc siostrę/brata i prosisz o butelkę Coca-coli, czyli **Nadajesz komunikat**



Oczywiście, że uczynna siostra/brat w te pędy pobiegnie do sklepu po ten „nieboski napój”, musi jednak najpierw Twoją wiadomość odebrać  . Klocki pozwalają na wykonywanie poleceń w trakcie wykonywania innych. Gra muzyki w tle, zmiana kostiumów, zmiana tła sceny w odpowiednim momencie, można je wykorzystać podczas dialogu postaci zamiast klocka czekaj, zatrzymanie gry to tylko niektóre z możliwości tych bloczków.

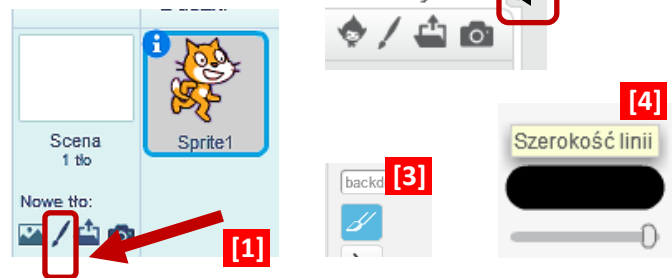
## Zadanie 1 – Nowy projekt

- Zaloguj się do Scratch. Strona: [www.scratch.mit.edu](http://www.scratch.mit.edu)
- Wciśnij przycisk STWÓRZ by pracować w nowym projekcie
- Zmień nazwę projektu z **Untitled** na **Wyścigi**



## Zadanie 2 – Wykonanie nowej sceny (Nie pomył tła sceny z duszkiem)

- Wybierz **nowe tło sceny** (pędzel) [1]
- Wybierz **układ małej sceny** (czarna strzałeczka) [2]
- Z narzędzi po lewej stronie wybierz **pędzel** [3]
- Wybierz **grubość pędzla** (90% - 100% grubości) [4]
- Wybierz kolor
- Namaluj **tor wyścigowy** (w dole kilka propozycji, ale może być własny)
- **Wyłącz** tryb małej sceny (czarna strzałeczka) [2]



## Zadanie 3 – Wstawienie duszków START i META (Nie pomył duszka ze sceną)

- Wybierz **duszek z biblioteki** (skrzał). Nazwa duszka to: **Button3** [5]
- **Zmień nazwę** duszka z Button3 na **START** (kliknij ikonkę i na duszku, wpisz nową nazwę) [6]
- **Zduplikuj** duszka START narzędziem duplikuj (stempel) [7]
- **Zmień nazwę** skopiowanego duszka ze START na **META** [6]
- **Zaznacz** duszka **START** i wybierz zakładkę **KOSTIUMY** [8]
- Wybierz narzędzie **Tekst** [9], wybierz kolor i napisz na przycisku słowo **START**
- Kliknij narzędzie **Wybierz** [10], kliknij na napisany tekst i rozciągnij tak by pasował do przycisku START
- Możesz pokolorować przycisk narzędziem **Wypełnij kształt** [11]
- Zaznacz i dopasuj rozmiar duszka [12, 13]
- W duszku **META** wybierz **drugi kostium**, a reszta tak jak wyżej



## Zadanie 4 – Wstawienie duszka Kubica (Nie pomył duszka ze sceną)

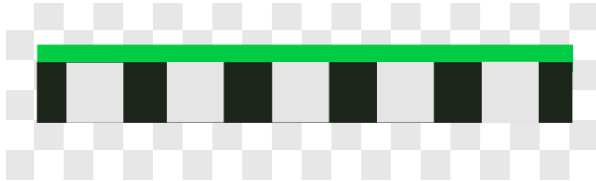
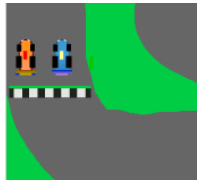
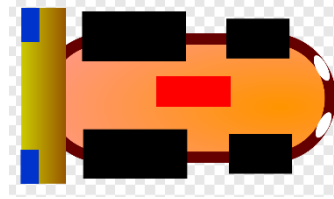
Duszek o nazwie **Kubica** będzie pełnił rolę samochodu. Ja wstawiłem **Button2**. Wybrałem zakładkę kostiumy i przy pomocy narzędzia Kwadrat dorysowałem kilka elementów. Pozmieniałem również wypełnienia kolorów. Ty **wstaw przycisk**, a **zmienisz go gdy starczy czasu**



- Wstaw duszek o nazwie **Button2 [5]** – poprzednia strona
- Zmień nazwę na **Kubica [6]** – poprzednia strona
- dopasuj rozmiar do wysokości i szerokości narysowanego toru wyścigowego **[12, 13]** – poprzednia strona

## Zadanie 5 – Wykonanie duszka: Zebra startowa

- Wybierz narzędzie Prostokąt. (kwadrat uzyskasz trzymając SHIFT) **[14]**
- Wybierz kolor oraz wypełnienie: pełne **[15]**
- Narysuj czarny prostokąt. Niewysoki na 1,5 kratki, długi na ok. 20 kratek. Nie licz rób na oko.
- Dorysuj z cienki prostokąt w kolorze tła toru wyścigowego. Ważne!!!
- Wybierz kolor **podobny do białego**, ale nie idealnie biały
- Narysuj kwadrat i dopasuj go do wysokości czarnego prostokąta
- Narzędziem **Duplikuj [16]** skopiuj kwadraciki i ułóż w kształt zebry.
- **Ważne!!!** Na scenie ustaw naszą zebraw w miejscu startu i dopasuj rozmiar do toru.



## Zadanie 6 – Wykonanie skryptów dla duszków

<p><b>kiedy kliknięto</b> </p> <p><b>pokaż</b></p> <p><b>idź do x: 1 y: -60</b></p>	<p><b>kiedy duszek kliknięty</b></p> <p><b>nadaj 1gracz</b></p> <p><b>ukryj</b></p> <p><b>Po kliknięciu na duszka START:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ nadaje komunikat: <b>1 gracz</b></li> <li>✓ ukrywa duszka</li> </ul>	<p><b>kiedy kliknięto</b> </p> <p><b>idź do x: 0 y: 0</b></p> <p><b>ukryj</b></p> <p><b>Po wciśnięciu Zielonej flagi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>ukrywa</b> duszka META,</li> <li>✓ ustawia go w pozycji: x: 0, y: 0.</li> </ul>	<p><b>kiedy otrzymam koniec</b> </p> <p><b>pokaż</b></p> <p><b>zatrzymaj wszystko</b></p> <p><b>Po otrzymaniu Komunikatu: koniec</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>pokazuje</b> duszka META,</li> <li>✓ zatrzymuje wszystkie skrypty w całym programie</li> </ul>
---	--	---	---

**Po wciśnięciu Zielonej flagi:**

- ✓ **pokazuje** duszka **START**,
- ✓ ustawia go w pozycji: x: 1, y: -60.

**kiedy otrzymam 1gracz**

**powiedz 5... 4... 3... 2... 1... przez 5 s**

**nadaj kontrola**

**zawsze**

- jeżeli **klawisz strzałka w górę naciśnięty?** to
  - przesuń o 3 kroków
- jeżeli **klawisz strzałka w prawo naciśnięty?** to
  - obróć o 5 stopni
  - przesuń o 1 kroków
- jeżeli **klawisz strzałka w lewo naciśnięty?** to
  - obróć o 5 stopni
  - przesuń o 1 kroków

**Po otrzymaniu komunikatu 1gracz:**

- ✓ **rozpoczyna procedurę startową**
- ✓ nadaje komunikat: **kontrola**
- ✓ kieruje samochodem po naciśnięciu strzałki

**kiedy otrzymam kontrola**

**zawsze**

- jeżeli **dotyka koloru [czarna] ? lub dotyka koloru [biała] ?** to
  - ustaw kierunek na 0
  - nadaj koniec
  - powiedz Zwycięstwo przez 5 s
  - ukryj
- jeżeli **dotyka koloru [zielona] ?** to
  - idź do x: -222 y: -69
  - ustaw kierunek na 0
  - nadaj 1gracz

**Po dotknięciu koloru zielonego** czyli trawy:

- ✓ **ustawia pojazd na pozycji startowej**
- ✓ ustawia kierunek jazdy (w górę)
- ✓ nadaje komunikat: **1gracz** rozpoczynając procedurę startową samochodu

**kiedy kliknięto**

**pokaż**

**ustaw kierunek na 0**

**idź do x: -222 y: -69**

**Po wciśnięciu: Zielonej Flagi:**

- ✓ pokazuje nasz samochód
- ✓ ustawia go w kierunku do góry
- ✓ Ustawia go na pozycji startowej

Ten blok poleceń sprawdza, czy osiągnięta została meta. Meta ma przecież kolory: biały i czarny. W przypadku dotknięcia koloru białego lub czarnego. Nadaje komunikat: **koniec**. Kierowca krzyczy zwycięstwo przez 5 sek, a samochód zostaje po tym czasie ukryty