ZADANIE DLA KLAS 5

Wejdź na stronę [www.scratch.mit.edu](http://www.scratch.mit.edu). Jak wczyta się strona, naciśnij przycisk STWÓRZ.

Najpierw zmień język na polski, zmienić język możesz naciskając wyżej ikonkę z taką kulą ziemską. A następnie zaczynamy tworzyć projekt.

Wyścigi starych samochodów



DOWIESZ SIĘ, JAK

* pokazać wyścigi samochodów w środowisku Scratch,
* wykorzystać losowość w określaniu prędkości samochodu.

Podczas tej lekcji przygotujesz kolejny projekt w Scratchu – symulację wyścigów samochodowych. Każdy z samochodów będzie się poruszał z prędkością wylosowaną przez komputer.

PIERWSZE KROKI

* Przygotuj scenę wyścigu w edytorze grafiki (najlepiej w trybie wektorowym). Zaznacz scenę, przejdź na kartę **Tła**, wybierz tryb wektorowy i skorzystaj z narzędzi edytora do narysowania tła sceny .



* Usuń duszka kota i przygotuj duszka samochód.
	1. Z biblioteki duszków wybierz zielony samochód.
	2. Nazwij duszka **zielony**.
	3. Zmniejsz postać duszka.
	4. Ustaw punkt zaczepienia duszka z przodu samochodu (dzięki temu można będzie sprawdzić, czy samochód dojechał do mety). W tym celu wybierz kartę **Kostiumy**, kliknij przycisk ustawiania środka kostiumu, a następnie ustaw punkt środka .



* W grupie **Dane** kliknij przycisk **Utwórz zmienną** i dodaj zmienną o nazwie **numer** (dzięki niej można będzie ustalić kolejność samochodów na mecie).

BUDOWANIE SKRYPTU

* Dodaj skrypt zielonej flagi dla sceny i ustal w nim wartość początkową zmiennej **numer** .



* Ułóż skrypty duszka samochód.
	1. Ustal warunki początkowe ustawienia samochodu .



* 1. Zapisz przebieg działań następujących po naciśnięciu klawisza spacji.
		+ Samochód porusza się z prędkością losową z zakresu od **1** do **5** .
		+ Jeśli samochód dojedzie do brzegu toru, zawróć go na tor .
		+ Jeśli samochód dojedzie do mety (dotknie koloru czerwonego), **powiedz numer** (po osiągnięciu mety przez pierwszy samochód **powiedz numer 1**), zwiększ wartość zmiennej **numer** o **1** i zatrzymaj samochód, czyli wybierz blok **zatrzymaj ten skrypt** .



* Utwórz dwa kolejne duszki samochody biorące udział w wyścigu – powiel zielony samochód za pomocą polecenia **duplikuj** dostępnego w menu podręcznym duszka.
* Zmień nazwy i kolory duszków, zmodyfikuj tylko położenie początkowe samochodów w skryptach zielonej flagi.
* Przetestuj działanie projektu.
* Zapisz projekt na swoim komputerze, a następnie wyślij do oceny na adres mail: ukolbiczgajda@gmail.com