

Lekcja 10 — Bezludna wyspa

Czas trwania: 2x45 min.

Cele ogólne

- rozwijanie wyobraźni i kreatywnego myślenia,
- kształcenie zdolności manualnych,
- kształcenie umiejętności obsługi komputera oraz wybranych aplikacji,
- poznanie zagadnień związanych z bezpieczną pracą z komputerem,
- zdobywanie umiejętności pracy w grupie.

Cele szczegółowe

Dzieci podczas zajęć:

Zbudują łódkę z klocków Lego WeDo.

Wyposażą swojego robota w silnik i czujnik ruchu..

Nagrają dźwięki. Przypomną sobie jak skonstruować program w Scratch'u wykorzystując pętlę programową.

Rozbudują robota według własnego pomysłu.

Sprawdzają, doświadczają, eksperymentują.

Wstawiają tło w programie Scratch.

Uwagi metodyczne

Pamiętajcie, jak się dodawało w Scratch'u nowe duszki?

Przypomnijcie sobie i pooglądajcie duszki w bibliotece.

Który najbardziej przypomina łódkę?

Dodajcie łódkę do programu. Uczą się krytycznego myślenia, min. szukania różnych sposobów rozwiązań. Zastanawiają się wspólnie nad konsekwencjami własnych działań.

Jak to działa?



Część wstępna:

Tajemnicze statki.

Czym różnią się te obrazki?

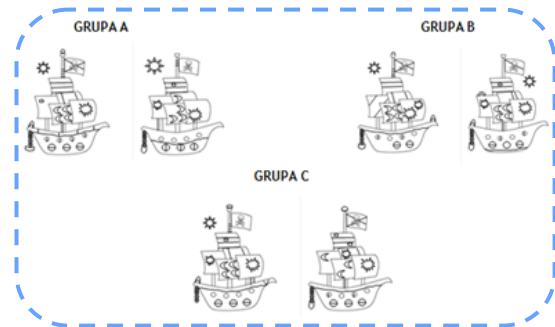
Zbudujcie robota za pomocą instrukcji, a dowiecie się, czy to rzeczywiście łódź piracka, czy może zupełnie coś innego.



ZADANIE 1

Rozbitek

Otwórzcie instrukcję i rozpocznijcie budowanie.

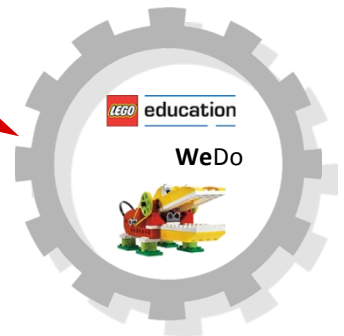


ZADANIE 2

Wysoka fala

Przetestujcie działanie programów.

Uruchamiaj po kolei: Program 1, 2, 3.



ZADANIE 3

Korzystamy z instrukcji

Odszukajcie postać robota i rozpocznijcie budowanie.

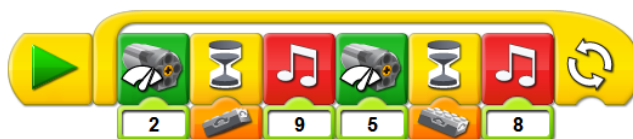
Zakończcie konstruowanie na I etapie — według wzoru.

Nie zapomnijcie podłączyć przewodu do komputera.

Ułóżcie następujące programy i przetestujcie ich działanie.

Program 1





ZADANIE 4

Bezludna wyspa

Chcesz, by twój program wyświetlał tło pasujące do przygody z robotem?
Dobierz odpowiedni moduł (tło) i przygotuj ciekawą opowieść.



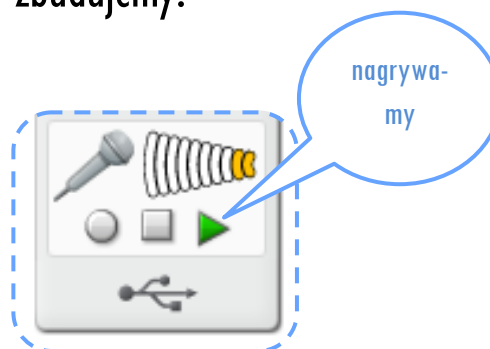
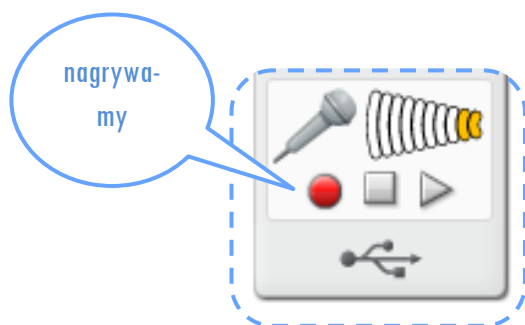
Poeksperymentujcie.

ZADANIE 5

Nagrywamy

Nagracie dźwięk – wołania o pomoc rozbitka dryfującego na swojej łodzi.

Jakiego modułu użyjemy? Jaką instrukcję zbudujemy?



ZADANIE 6

Flaga na maszt

Przebudujcie swoją łódź, tak by wyglądała jak piracka.

Może wytniecie żagiel z papieru i pokolorujecie, tak by z daleka było ją widać.

ZADANIE 7

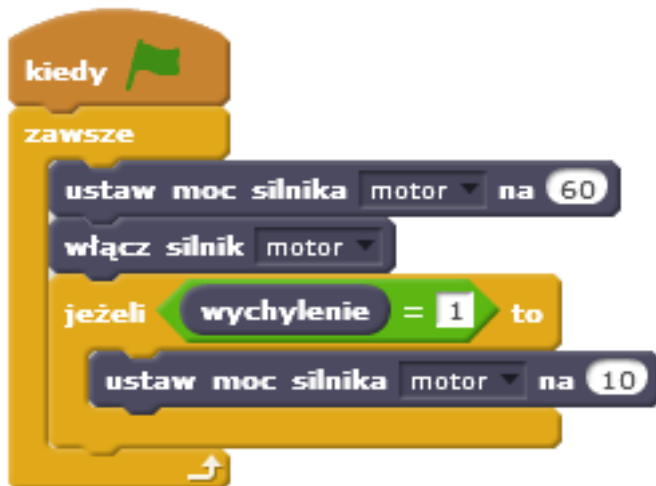
Lego a Scratch

Przypomnij sobie, jak używamy pętli w programie Scratch.

Kodujemy
W
Programie



Scratch



LEGO WeDo

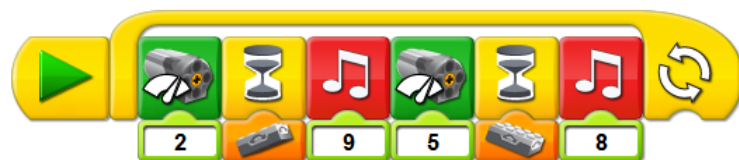


ZADANIE 8

Płyniemy

Przypomnijcie sobie Program 2 z zadania Wysoka fala.

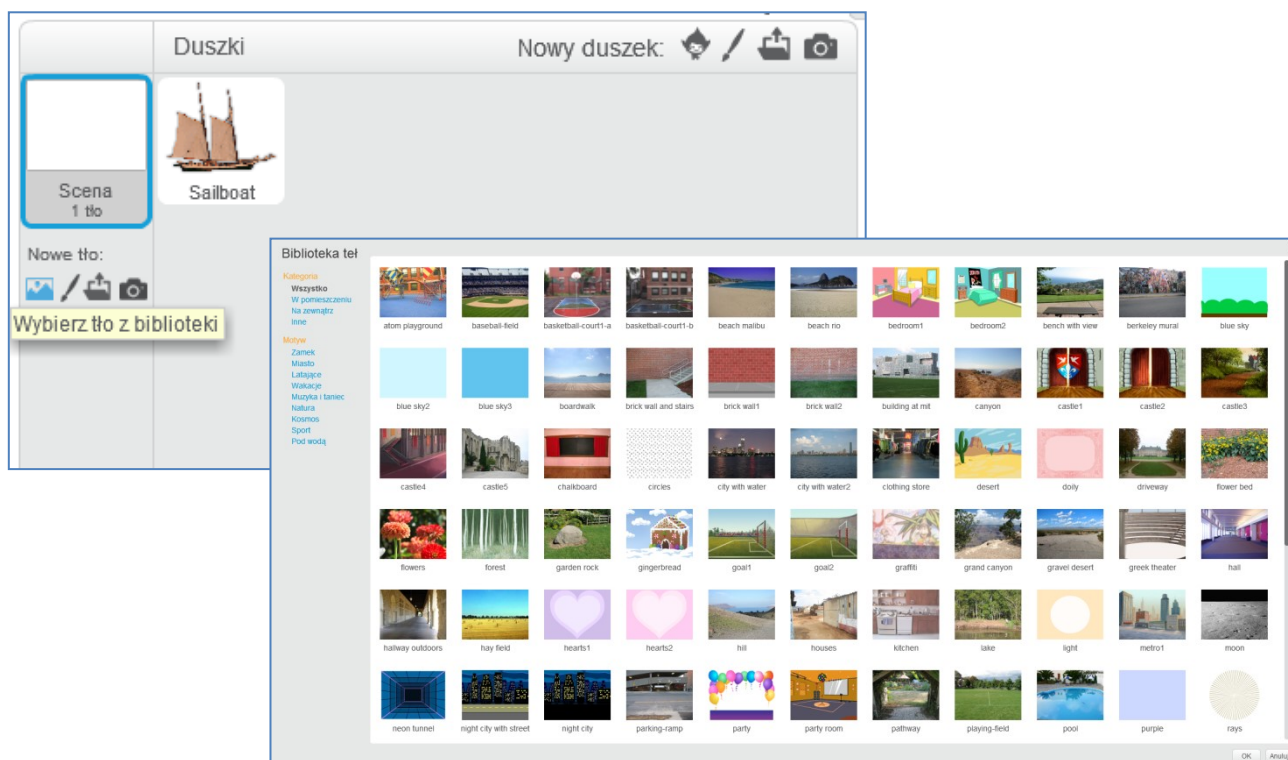
Przygotujcie taki sam program w Scratch'u.



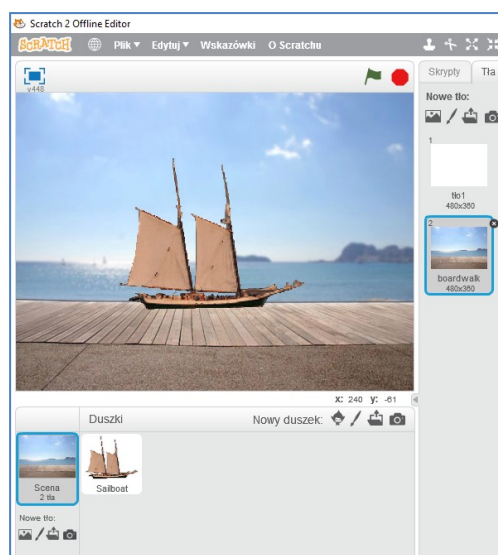
ZADANIE 9

Na głębokim morzu

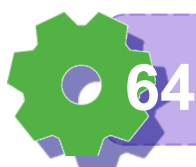
Najpierw nauczymy się dodawać tło do duszka. Kliknijcie „Wybierz tło z biblioteki”.



Obejrzyjcie tła, szukając miejsc, gdzie mógłby pływać statek — woda, morze, ocean, fale.



Kliknijcie dwa razy na wybrany obrazek, gdzie nasza woda jest spokojna. Poszukajcie jeszcze dwóch obrazków, jednego z mniej spokojną wodą i jednego ze wzburzonymi falami.



ZADANIE 10

Wzburzona woda

Spróbujcie zbudować program, w którym w zależności od naciśnięcia odpowiedniego klawisza, nasz robot będzie miał różną moc silnika,.

W programie będzie zmieniało się tło.

Dopasujcie moc silnika do wzburzenia morza na obrazku.



Notatki nauczyciela:

Czy pamiętacie,
jakie roboty do tej pory zbudowaliście?

Który z robotów był najfajniejszy?
Którego najtrudniej było zbudować? Dlaczego?

