

**Temat:** Codey Rocky uczy muzyki cz. 1

**Klasa:** 1 – 3 szkoły podstawowej

**Przedmiot:** edukacja wczesnoszkolna [edukacja muzyczna], muzyka

**Autor:** Jolanta Miękus

**Czas trwania:** 1 godz.

**Cele ogólne:**

- ☐ poznanie podstawowych pojęć i terminów muzycznych: pięciolinia, klucz oraz poznanie zależności między nimi,
- ☐ rozwijanie kompetencji miękkich (umiejętność pracy zespołowej, logiczne, algorytmiczne myślenie),
- ☐ zapoznanie z tekstami kultury: wiersz.

**Cele szczegółowe. Uczeń:**

- ☐ wie, czym jest klucz w muzyce,
- ☐ wyjaśnia, czym różni się klucz wiolinowy od klucza basowego,
- ☐ rysuje klucz wiolinowy oraz klucz basowy,
- ☐ aktywnie słucha i interpretuje wiersz,
- ☐ współpracuje w grupie z innymi uczniami,
- ☐ posługuje się komputerem lub innym urządzeniem cyfrowym oraz urządzeniami zewnętrznymi przy wykonywaniu zadania,
- ☐ tworzy i sprawdza algorytmy działania.

**Metody:**

- ☐ praca grupowa
- ☐ praca indywidualna

### **Środki dydaktyczne:**

- ☐ urządzenia mobilne do programowania robotów
- ☐ roboty Codey Rocky
- ☐ monitor interaktywny/ tablica interaktywna
- ☐ arkusze papieru
- ☐ markery czarne

### **Przebieg zajęć:**

Razem z Codey Rocky w prosty i przyjemny sposób wprowadzisz wiele zagadnień muzycznych, a co więcej pomożesz swoim uczniom lepiej ze zrozumieć. Podczas tej lekcji uczniowie dowiedzą się, jak wygląda klucz wiolinowy oraz klucz basowy, do czego służą i zapamiętają ich kształt na długo!

#### *Wprowadzenie pojęć muzycznych*

Przedstaw uczniom, czym jest klucz. Wykorzystaj do tego wiersz „Klucz” z książki *Jak dżdżownica Akolada o muzyce opowiada* autorstwa Izabelli Klebańskiej, Wydawnictwa Literatura [Załącznik nr 1]. Następnie porozmawiajcie na temat wiersza:

- Czym szczycił się klucz do domu?
- Kiedy przestał naigrywać się z innych?
- Do jakiego świata drzwi otwiera klucz wiolinowy?
- Czy znacie jeszcze jakieś inne klucze? [np. klucz do serca, słowo klucz, klucz francuski]

Wyjaśnij uczniom, że oprócz znanego im już pewnie klucza wiolinowego w muzyce mamy również klucz basowy. Zaprezentuj im wiersz „Klucz basowy”, również z książki Izabelli Klebańskiej [Załącznik nr 1]. Po lekturze zapytaj:

- Ile nut namówił klucz basowy do niskiego brzmienia?
- Ile to tuzin?

- Którą ręką gramy niskie dźwięki na fortepianie?

*Wiedza dla nauczyciela*

**Klucz muzyczny** to symbol muzyczny, od którego rozpoczynamy zapis nutowy. Klucz to znak mówiący o sposobie odczytywania dźwięków na pięciolinii.

Najpopularniejsze klucze to klucz wiolinowy i klucz basowy.

Klucz wiolinowy wyznacza dźwięk g<sub>1</sub>, zapisywane są w nim dźwięki wysokie.

Klucz basowy wyznacza dźwięk f, zapisywane są w nim niskie dźwięki.

*Wprowadzenie kształtu poszczególnych kluczy muzycznych*

Zaprezentuj uczniom, jak wyglądają poszczególne klucze. Możesz wykorzystać do tego monitor interaktywny/ tablicę interaktywną.



Klucz wiolinowy



Klucz basowy

Pokaż uczniom, jak rysuje się poszczególne klucze na tablicy. Niech spróbują naśladować twoje ruchy w powietrzu.

Następnie przygotujcie duże arkusze papieru – tyle ile macie robotów razy dwa (bo mamy dwa klucze). Podziel uczniów na grupy – każda grupa potrzebuje jednego robota, urządzenia do jego zaprogramowania, dwa arkusze papieru i czarny marker.

Niech uczniowie postarają się jak najstaranniej odtworzyć klucze wiolinowe i basowe na swoich arkuszach. Mogą najpierw zrobić to ołówkiem, a potem poprawić markerem.

### *Programowanie robota*

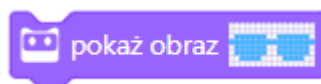
Wyjaśnij uczniom, że Codey Rocky potrafi podążać po narysowanej linii. Dzisiaj za jego drogę posłuży nic innego jak klucz wiolinowy i basowy.

Przypomnij uczniom, że w tym zadaniu czujnik koloru robota musi być skierowany na dół!

Kodowanie rozpoczynamy jak zawsze od zakładki ZDARZENIA, z której wybieramy klocek:



Następnie ustawmy Codey`owi jakieś ładne oczka z zakładki wygląd:



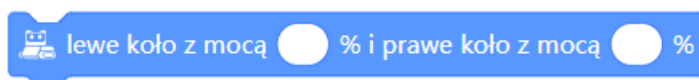
Teraz najważniejsze, czyli pętla. Wy tłumacz uczniom, że musimy przekazać robotowi prosty komunikat - jeżeli widzi linię, musi po niej jechać, jeżeli nie, musi szukać jej nadal. Do stworzenia takiego algorytmu potrzebne będą klocki z zakładki KONTROLA:



Ustawianie wartości czujników możliwe jest dzięki komendom z zakładki CZUJNIKI i WYRAŻENIA. Dokładnie będą nam potrzebne następujące klocki:



Aby robot się poruszył oczywiście niezbędne będą klocki z zakładki AKCJA:



Kiedy macie już wyciągnięte wszystkie potrzebne klocki to od Ciebie zależy w jaki sposób dalej postąpisz. Oto możliwe dalsze działania:

1. Zostawiasz uczniom miejsce na własną eksplorację. Podsuwasz im tylko odpowiedź jakich klocków mają użyć i pozwalasz im działać. Niech dojdą metodą prób i błędów do właściwego wyniku! Tak właśnie działa logiczne myślenie!
2. Nie masz zbyt wiele czasu na działania uczniów, więc podsuwasz im prawidłowy algorytm, który może wyglądać tak:



Pozwól im jednak pozmieniać niektóre wartości – np. moc poruszania się kół. Co się wtedy stanie?

### *Podsumowanie:*

Podsumujcie to czego się dzisiaj nauczyliście. Niech twoi uczniowie spróbują narysować poznane dzisiaj klucze na małej pięciolinii, w zeszycie. Wyjaśnij, że klucza wiolinowego będziecie używać na lekcji muzyki bardzo często. Warto więc dobrze go zapamiętać.

### *Podpowiedź:*

- Jeżeli twoi uczniowie potrafią już dobrze czytać, mogą sami zaprezentować wiersze klasie.
- Coś nie działa? Codey Rocky nie podąża za linią? Być może klucze są zbyt „cienkie” albo prędkość zbyt duża. W kluczu basowym kropka musi również dość duża, żeby robot ją znalazł.