

Krok po kroku

ZŁOŻONE NA PROSTE
SCENARIUSZ PIĘCIU ZAJĘĆ

**6-7
LAT**





[UWAGA! Niniejszy scenariusz zmodyfikowaliśmy tak, żeby większość ćwiczeń można było wykonać bez wykorzystania kartonowych pomocy dołączonych do pełnego zestawu „Programowania w ruchu”. Pamiętaj, żeby przed zajęciami wydrukować uproszczone pomoce dołączone do scenariusza.]

ZŁOŻONE NA PROSTE

Cele ogólne:

- Kształtowanie umiejętności rozkładania liniowej czynności złożonej na ciąg czynności prostych.

Cele szczegółowe:

- Uczeń potrafi opisać przejście złożonej drogi, jako ciągu prostych, precyzyjnie określonych ruchów.

1. Złożone na proste – ćwiczenie praktyczne

1. Stań za jakąś przeszkodą (np. biurkiem) i poproś jednego z uczniów o podejście do siebie.
2. Inny uczeń spróbuje opisać w jaki sposób koleżanka lub kolega dotarł ze swojego miejsca do Ciebie.
3. Zanotuj na tablicy czynności, które wymienili uczniowie – możesz użyć dowolnych improwizowanych znaków lub wyrazów, stosownie do określeń używanych przez uczniów, naprowadź uczniów na poziom dokładności opisu wyrażony komendami: wstań, obróć się, przejdź 5 kroków itp.
4. Poproś pierwszego z uczniów o powrót na miejsce i wykonywanie zapisanych czynności; sam odczytuj kolejne polecenia w miarę poruszania się ucznia – nie obejdzie się bez nietrafionych komend i zderzeń – właśnie o to chodzi w tym ćwiczeniu.
5. Razem z uczniami spróbuj skorygować opis, aż instrukcja stanie się skuteczna.
6. Ćwiczenie można powtórzyć w różnych wariantach trasy i z różnymi uczniami w głównych rolach.

Przykładowe opisy czynności (nie narzucaj ich uczniom, jeżeli wymyślą inny sposób to tym lepiej):

Wstań

Obróć się w prawo

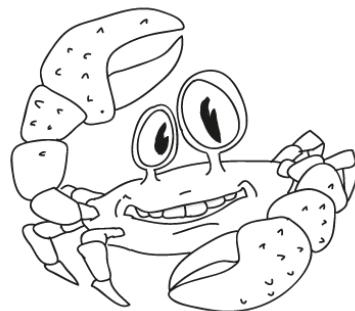
Zrób krok do przodu

...

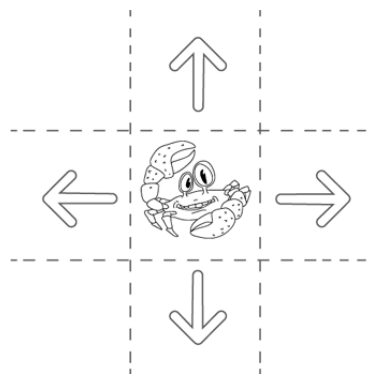
2. Jak się rusza krab? – zabawa ruchowa

[UWAGA! Przed zajęciami wydrukuj kartę kraba, muszlę kartoniki ze strzałkami oraz maskę kraba]

1. Ustaw uczniów na dywanie przodem do tablicy
2. Podnieś kartę z krabem i wprowadź postać kraba. Krab bardzo lubi porzucone muszle, w których może się schować (pokaż pierwszą muszlę).

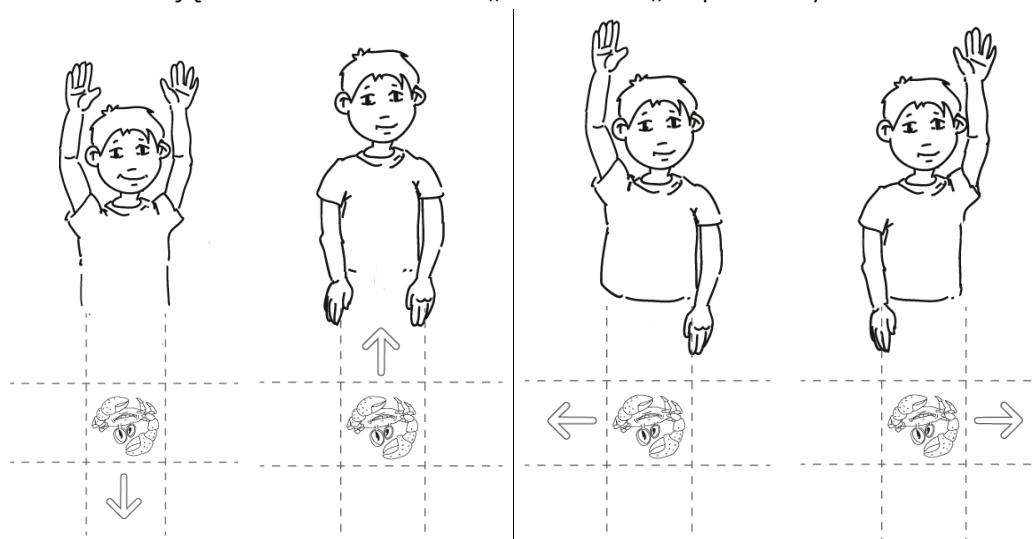


3. Jak porusza się krab? – zwróć uwagę uczniów na kropki widoczne nad, pod i z boków kraba. Co oznaczają te kropki? – możesz pokazać rysunek z tyłu kartonu kraba i poprosić ochotnika o zademonstrowanie możliwych ruchów kraba. Załóż uczniowi maskę kraba.

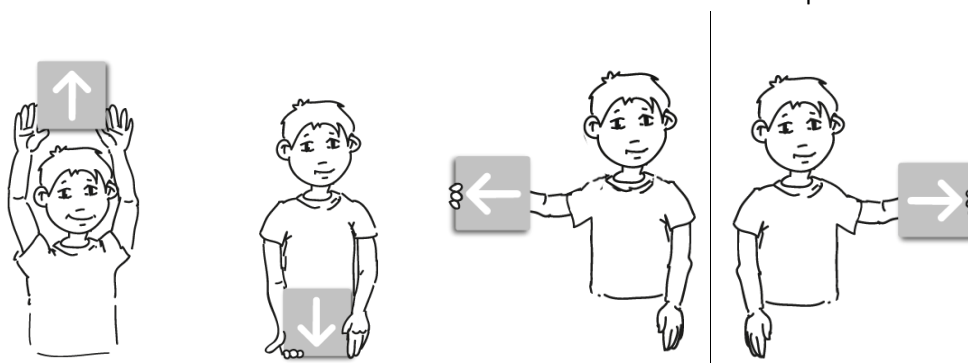


4. Zwróć uwagę na to, że krab nigdy się nie obraca – porusza się zachowując ten sam kierunek swojego ustawienia (trochę jak krab, trochę jak rak).

5. Zaproponuj sposób oznaczania ruchów kraba:
- Dwie ręce do góry – krok do przodu
 - Dwie ręce w dół – krok do tyłu
 - Jedna ręka w górę, druga w dół – krok bokiem w kierunku wzniesionej ręki (stosujemy tu zasadę odbicia lustrzanego unikając na razie określeń „w lewo” i „w prawo”)



6. Poćwicz ruchy kraba z całą klasą
7. Zmień oznaczenia – teraz użyj kartoniku ze strzałką i kieruj strzałkę w odpowiednią stronę zachowując szeroki ruch rąk jak wskazówek zegara:
- Strzałka w górę i skierowana w górę – krok do przodu
 - Strzałka w dół i skierowana w dół – krok do tyłu
 - Strzałka z boku i skierowana w ten bok – krok w odpowiedni bok



8. Kolejny raz zmień oznaczenia – tym razem już tylko pokazuj strzałką kierunek, trzymając ją zawsze przed sobą.

3. Labirynt z pierwszą muszlą – zabawa na dawanie

[UWAGA! W tym ćwiczeniu potrzebne są już duże pomoce do ułożenia na podłodze. Odpowiednie kartonowe elementy znajdują się w pełnym zestawie „Programowania w ruchu”. Przenieś elementy wspólnej pracy z tego ćwiczenia na ćwiczenia nr 4 i 5. Możesz też szerzej wykorzystać tablicę multimedialną]

1. Ułóż na podłodze labirynt jak na ilustracji lub podobny. Wykorzystaj uczniów do pomocy – mogą podawać Ci kolejne elementy labiryntu. Wykorzystaj elementy od strony kamiennej plaży, na rafę koralową jeszcze przyjdzie czas.

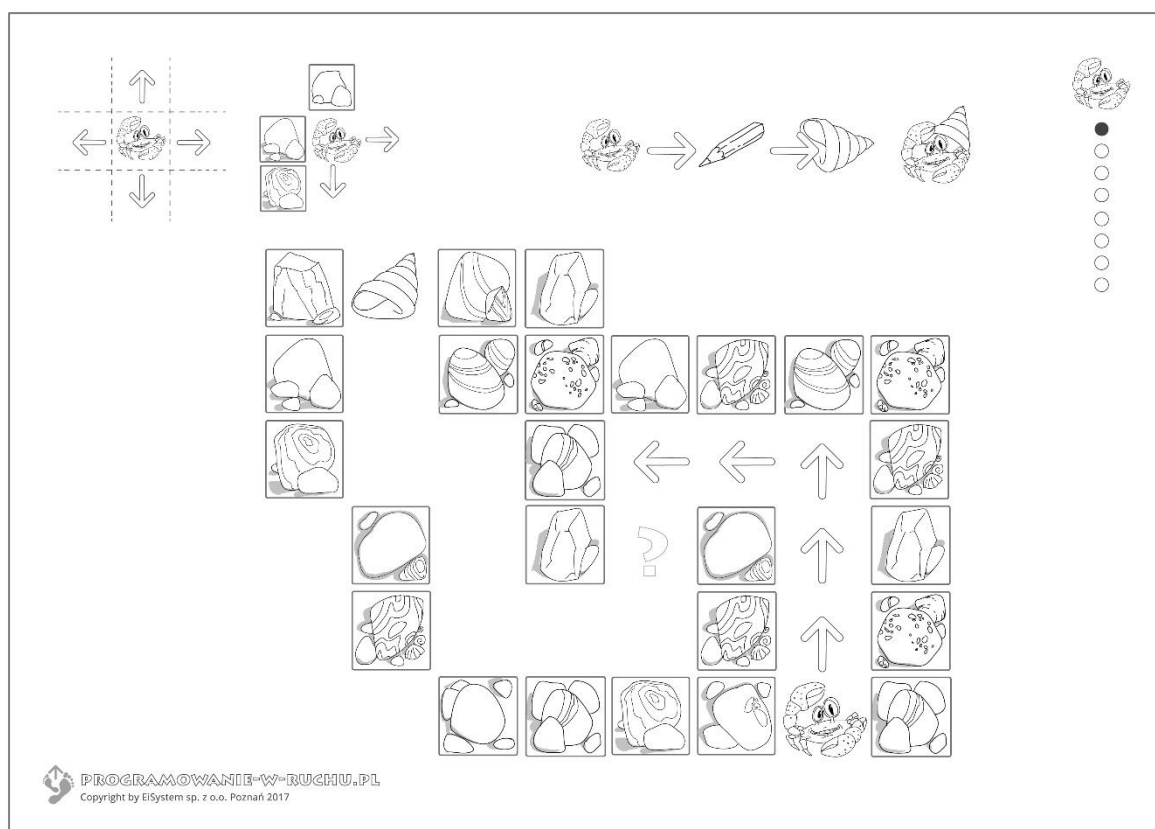


2. Ustaw w odpowiednich miejscach kraba i muszlę (zwróć uwagę na kropki oznaczające poszczególne muszle – wybierz tę, która pasuje do pierwszego tematu – możesz jej poszukać wspólnie z uczniami).
3. Przedstaw zasady poruszania się po labiryncie – nie wolno stawać na kartonach; poruszamy się stópkami o długości jednego kartonu, chodzimy jak krab – prosto, do tyłu lub na boki, nigdy się nie obracamy.
4. Powierz jednemu z uczniów rolę kraba. Krab wybierze swojego pomocnika, który będzie wydawał mu słowne polecenia (do przodu, do tyłu, w lewo/w prawo lub do okna/do ściany). Kiedy zespół kraba ma problemy z wybraniem drogi, inni mogą jej pomóc swoimi wskazówkami, przypilnuj żeby w tę pomoc nie wkraść się chaos.
5. Powtórz ćwiczenie z innym zespołem uczniów, ale tym razem dodaj trzecią osobę, która będzie zaznaczała drogę kraba (zaraz za jego ruchem) odpowiednio ułożonymi mniejszymi kartonikami ze strzałkami.

4. Labirynt z pierwszą muszlą – karta pracy

[UWAGA! W pełnym zestawie otrzymasz wydrukowany komplet kart pracy dla całej klasy. Tym razem samodzielnie wydrukuj odpowiednią liczbę kart pracy. Możesz użyć jednej karty na dwoje uczniów.]

1. Rozdaj uczniom karty pracy do tematu 1.
2. Jeżeli ćwiczenie nie jest wykonywane bezpośrednio po poprzednim, przypomnij zasady poruszania się kraba.
3. Poproś uczniów o znaczenie linią biegnącą przez środki kwadratowych pól ścieżki kraba po labiryncie od miejsca startu do muszli.
4. Poproś uczniów, żeby podzielili linię na strzałki w odpowiednich kierunkach.
5. Wyświetl na tablicy kartę pracy
6. Poproś któregoś z uczniów o pokazanie rozwiązania na tablicy multimedialnej. Wystarczy narysować na niej w dowolny sposób ruchy kraba, podpowiedz, że warto rozdzielić poszczególne kroki.



5. Krab zdobywa pierwszą muszlę – ćwiczenie multimedialne i podsumowanie tematu

1. Powtórz zabawę ruchową z ćwiczenia nr 2, ale tym razem zamiast samodzielnie pokazywać instrukcje, wykorzystaj ćwiczenie *Krab 1* w zestawie materiałów multimedialnych.

[UWAGA! Link do ćwiczenia znajduje się przy linku do niniejszego scenariusza.]

2. Możesz też użyć maty interaktywnej do wskazywania kierunków wyświetlanych na tablicy! W tym wariancie dzieci mogą przejąć Twoją rolę i wydawać polecenia ruchu w czterech kierunkach przy pomocy kroków na macie.

[UWAGA! Mata dołączona jest do pełnego zestawu „Programowanie w ruchu”.]

3. Wyświetl na tablicy kartę pracy.
4. Poproś któregoś z uczniów o pokazanie drogi przez labirynt na tablicy multimedialnej, tym razem koniecznie użyjcie strzałek pokazujących każdy krok.
5. Zadaj kilka pytań:
 - a. Czego się nauczyliśmy? – uczniowie próbują własnymi słowami nazwać wykonywane ćwiczenia i uzyskane umiejętności.
 - b. Co najbardziej nam się podobało?
 - c. Co było najtrudniejsze?
6. Rozdaj wszystkim karty postępów, poproś o ich podpisanie, a następnie naklej na kartach wszystkich uczniów pierwszą muszlę.

[UWAGA! Karty postępów i naklejki dołączone są do pakietu „Programowanie w ruchu”. Możesz wydrukować muszelki i rozdać je uczniom. Uczniowie wkleją je do swoich zeszytów.]