

## Zima tuż, tuż - scenariusz zajęć

### Wstęp:

Coraz bliżej zima, pora roku, na którą dzieci czekają z niecierpliwością. Zabawy na śniegu, lepienie bałwana, sanki, narty, łyżwy... ale zima, to też krótkie dni i długie wieczory, czapki, szaliki i rękawiczki, niska temperatura na zewnątrz. Jaka właściwie jest zima, po czym poznać, że właśnie nadchodzi? Odpowiedzi na te pytania poszukają dzieci na zajęciach przeprowadzonych według zaproponowanego scenariusza.

### Autor:

Anna Świć

### Wiek:

3 - 6 lat



### Czas trwania:

około 30 - 40 min (zależny od wieku dzieci, ich możliwości rozwojowych oraz liczby wybranych aktywności)

### Cele ogólne:

- Rozwijanie miękkich kompetencji (umiejętność pracy zespołowej, logiczne, algorytmiczne myślenie, zadaniowe podejście do stawianych problemów);
- Rozwijanie wyobraźni i kreatywności;
- Przygotowanie do nauki programowania.

### Cele operacyjne:

#### Dziecko:

- Zna symptomy nadchodzącej zimy;
- Wie, jak należy się ubierać, gdy na dworze jest chłodno;
- Dobiera rękawiczki w pary;
- Potrafi określić, która to lewa, a która to prawa strona;
- Potrafi ułożyć na podstawie wzoru obrazek;
- Buduje wieżę z kubków, uwzględniając podane w zadaniu warunki;
- Układa obrazki zgodnie z podanymi warunkami;
- Stara się pracować zespołowo;

- Potrafi stworzyć, przy pomocy symboli graficznych kod;
- Potrafi zakodować roboty (opcjonalnie).

### **Kierunki realizacji polityki oświatowej państwa:**

- Pkt. 4 Wspieranie rozwoju umiejętności cyfrowych uczniów i nauczycieli, ze szczególnym uwzględnieniem bezpiecznego poruszania się w sieci oraz krytycznej analizy informacji dostępnych w Internecie. Poprawne metodycznie wykorzystywanie przez nauczycieli narzędzi i materiałów dostępnych w sieci, w szczególności opartych na sztucznej inteligencji, korzystanie z zasobów Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej.
- Pkt. 5 Kształtowanie myślenia analitycznego poprzez interdyscyplinarne podejście do nauczania przedmiotów przyrodniczych i ścisłych oraz poprzez pogłębianie umiejętności matematycznych w kształceniu ogólnym.

### **Podstawa programowa:**

**I.6, II.3, III.2, III.7, III.8, III.9, IV.5, IV.7**

### **Metody:**

- Poszukujące,
- Podające,
- Praktycznego działania

### **Formy:**

- Grupowe,
- Zespołowe,
- Indywidualne

### **Środki dydaktyczne:**

Mata do kodowania „Kodowanie na dywanie”, kolorowe kubki, materiał pomocniczy dostępny na końcu scenariusza, biała kartka, nożyczki, klej, latarka, roboty edukacyjne (opcjonalnie).

### **Przygotowanie do zajęć:**

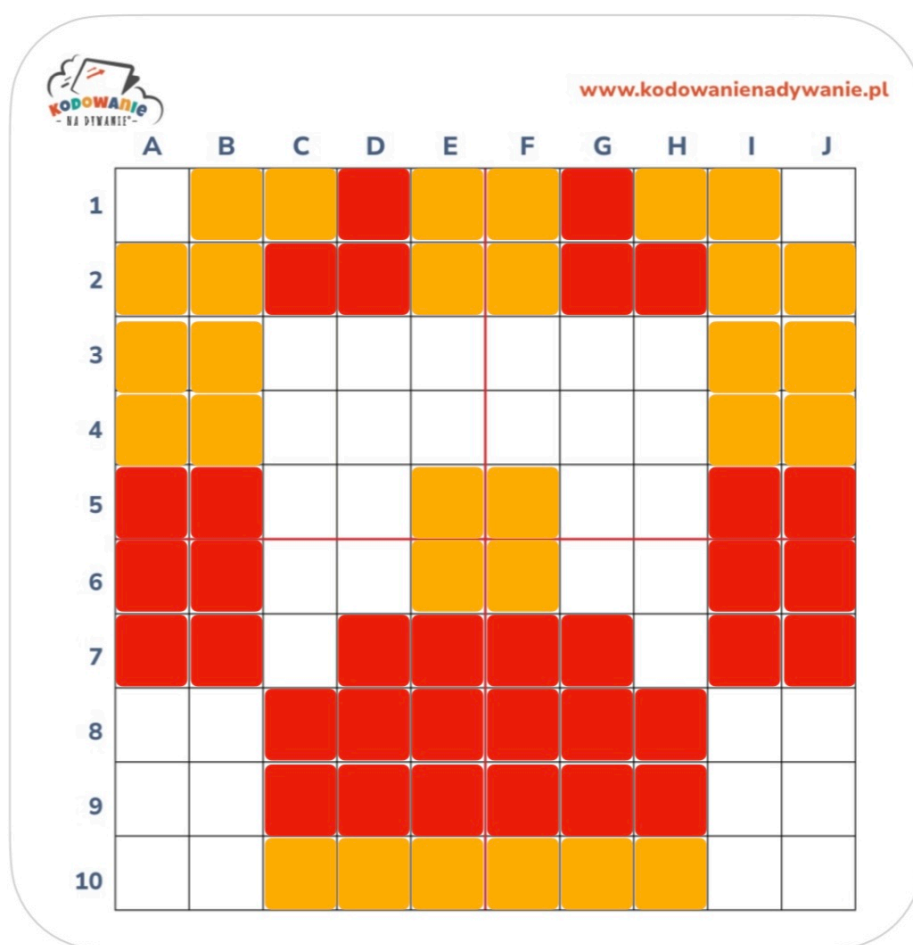
Przygotuj wszystkie potrzebne do zajęć materiały. Z przygotowanego scenariusza wybierz te propozycje, które będą najbardziej odpowiednie dla dzieci, z którymi pracujesz. W scenariuszu znajdziesz najpierw zabawy offline, bez sprzętu, następnie link do [www.kodowanienadywanie.pl](http://www.kodowanienadywanie.pl)

przygotowanej w genially wersji interaktywnej oraz propozycje aktywności z różnymi robotami edukacyjnymi. Nie realizujemy całego scenariusza, tylko te części, które dotyczą posiadanych przez nas narzędzi (część offline można zrealizować nie mając dostępu do żadnych gotowych pomocy).

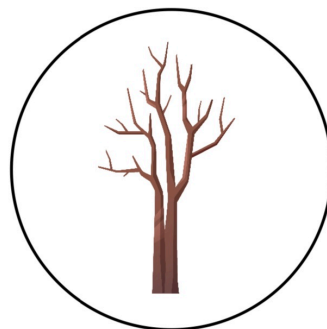
## Przebieg zajęć

### Wersja offline

- Przywitaj się z dziećmi. Powiedz, że na dzisiejszych zajęciach porozmawiacie o porach roku;
- Zapytaj dzieci, czy wiedzą, która pora roku jest aktualnie, która była przed nią i która będzie po niej. Zapytaj też, czy mają swoją ulubioną porę roku, a jeśli tak, to dlaczego;
- Rozłóż matę do kodowania kratownicą do góry, obok maty postaw kolorowe kubki i kartkę ze wzorem (materiał pomocniczy „Czapka, szalik wzór”). Poproś dzieci o ułożenie kubków na macie zgodnie z podanym wzorem;

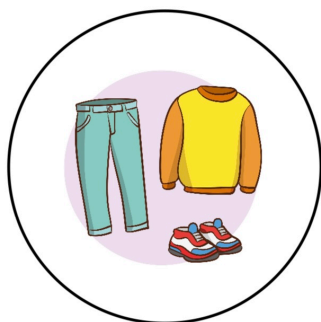


- Zapytaj dzieci co jest na ułożonym obrazku i z jaką porą roku mogą kojarzyć się te przedmioty;
- Powiedz przedszkolakom, że masz dla nich wskazówki dotyczące jednej z pór roku. Wskazówki umieszczone są na krążkach (na materiał pomocniczy „Zima” naklej białą kartkę, a następnie wytnij krążki). Pokaż dzieciom krążki i zapytaj, czy widzą te wskazówki (krążki będą całe białe, bo na obrazki została naklejona biała kartka). Wyłumacz dzieciom, że wskazówki pokażą się dopiero wtedy, kiedy dzieci skierują światło latarki na krążki;



- Poproś dzieci o sprawdzenie jakie wskazówki zostały umieszczone na krążkach. Omówcie każdą ze wskazówek (niska temperatura, długa noc, krótki dzień, ciepłe ubrania, niedźwiedzie zapadające w sen zimowy i drzewo, na którym nie został ani jeden liść). Zapytaj, czy już wiedzą, o jakiej porze roku jest mowa;

- Zaprezentuj dzieciom materiał pomocniczy „Pory roku”. Odszukajcie obrazek przedstawiający ubiór pasujący do aktualnej pory roku, następnie po jego lewej stronie połóżcie obrazek przedstawiający ubiór pasujący do poprzedniej pory roku, a po jego prawej stronie połóżcie obrazek z ubiorem pasującym do pory roku, która dopiero nadejdzie. Uzupełnij obrazki o czwartą porę roku;
- Spróbujcie wspólnie odczytać napis „ZIMA” oraz datę umieszczoną na jednym z krążków. Wytłumacz przedszkolakom co oznacza ta data (początek kalendarzowej zimy);

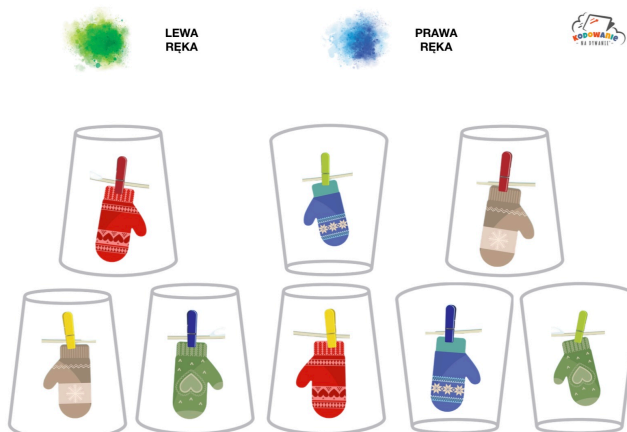


- W kolejnym zadaniu dokładnie przyjrzyjcie się różnym rękawiczkom (materiał pomocniczy „Rękawiczki 1”, „Rękawiczki 2”). Postaracie się podzielić je na dwa zbiory: zbiór rękawiczek pasujących na lewą dłoń oraz zbiór rękawiczek pasujących

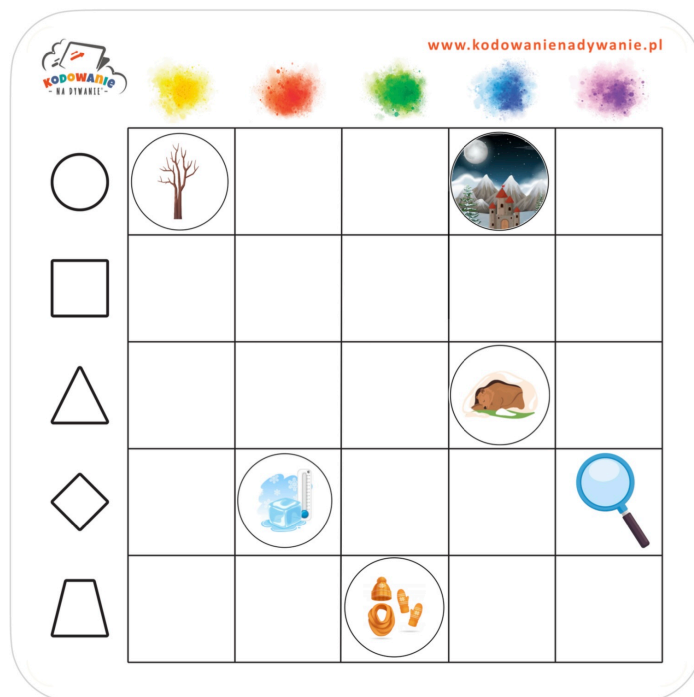
na prawą dłoń. Rozłóż dwie szarfy gimnastyczne i umieśćcie w nich rękawiczki zgodnie z wyżej wymienionym podziałem na zbiory;



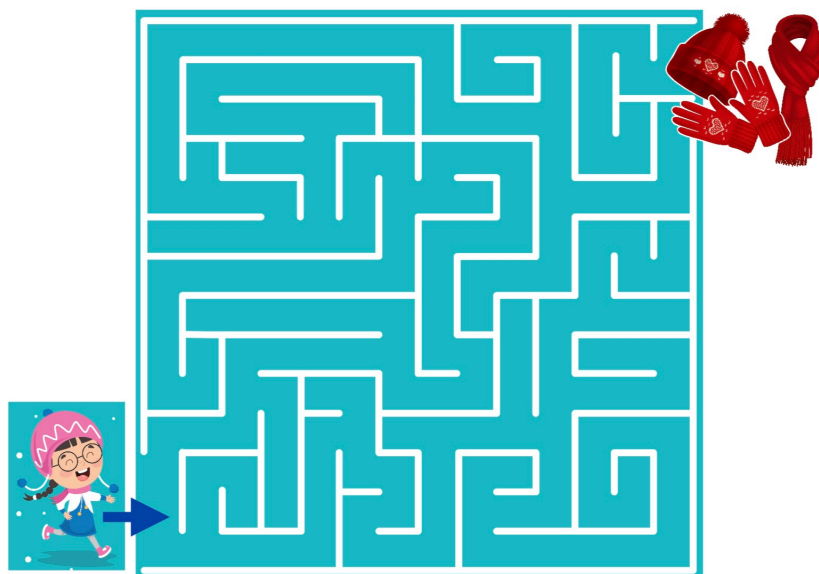
- W kolejnym kroku dobierzcie rękawiczki w pary. Policzcie ile jest par rękawiczek, a następnie policzcie ile jest wszystkich rękawiczek. Sprawdźcie z ilu rękawiczek składa się każda para;
- Zaproś dzieci do wykonania kolejnego zadania. Będzie nim zbudowanie wieży z kubków z uwzględnieniem wzoru znajdującego się na kartce (materiał pomocniczy „Wieża rękawiczki”). Wzór na kartce ukrywa pewien szyfr. Dopiero po odczytaniu szyfru dzieci poznają kolory poszczególnych kubków. Rękawiczka z prawej ręki, to kubek niebieski, z lewej, to kubek zielony;



- Przed wami przedostatnie zadanie. Będzie nim stworzenie kodu, który poprowadzi lupę przez wszystkie symptomy zimy;



- Ostatnie zadanie, to odszukanie drogi przejścia przez labirynt, która pozwoli dotrzeć do zimowego zestawu ubraniowego;



- Podziękuj przedszkolakom za zaangażowanie na zajęciach.

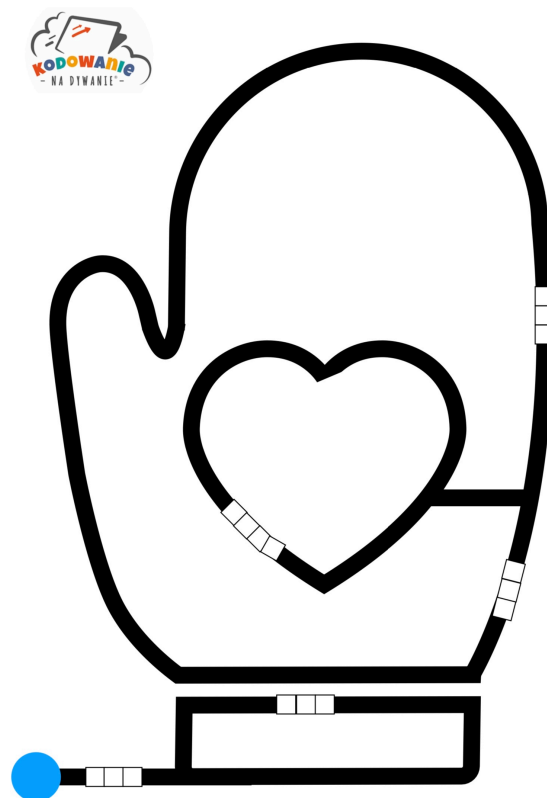
### Wersja interaktywna - genially

- Poproś dzieci o uruchomienie poniższej prezentacji. Wyłumacz, w jaki sposób możemy się po niej poruszać, jak przesuwać elementy, rysować, zaznaczać odpowiedzi, <https://view.genially.com/674e351d6d677e4bd91acd8c/interactive-content-zima-tuz-tuz-by-anna-swic>
- Omówcie poszczególne zadania, wymieńcie się swoimi spostrzeżeniami.

### Wersja z robotami edukacyjnymi

Roboty typu line follower (np.: Ozobot)

- Zaproś wychowanków do wspólnego kodowania robotów;
- Zaprezentuj dzieciom materiał pomocniczy „Rękawiczka Ozobot”. Omówcie, co się na niej znajduje;



- Wyłumacz przedszkolakom na czym będzie polegało zadanie. Należy uzupełnić trasę kodami w taki sposób, żeby robot wjechał na serce znajdujące się na rękawiczce. Kiedy mu się to uda powinien się zakręcić. Zwróć uwagę przedszkolakom na to, że w jednym



z miejsc trasa nie ma połączenia. Konieczne będzie tu zastosowanie kodu z grupy kodów „szukaj linii...”;

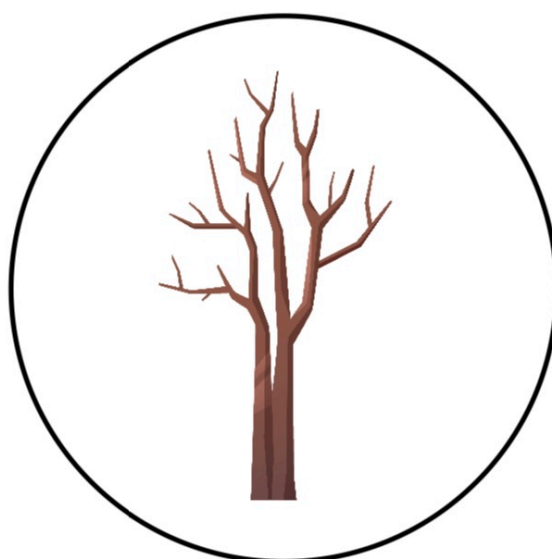
- Podziel dzieci na dwuosobowe zespoły, rozdaj im kartki z trasami i zaproś do wykonania zadania;
- Poproś zespoły o zaprezentowanie tras i jazdę próbną robotów,

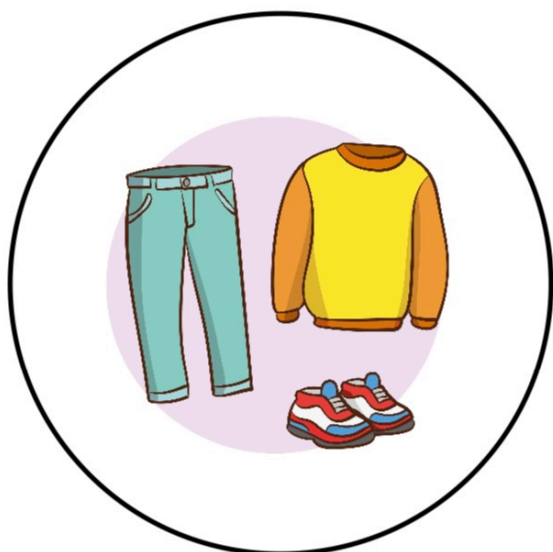
#### Roboty typu „podłogowego” (wykorzystywane z matą do kodowania)

- Zaproś dzieci do wspólnego programowania robotów;
- Do kubków przyklej krążki z rękawiczkami, rozstaw kubki na losowych polach maty;
- Wybierzcie pole, z którego wystartuje wasz robot;
- Wy tłumacz dzieciom na czym będzie polegało zadanie. Należy zaprogramować robota w taki sposób, żeby przejechał obok rękawiczek pasujących na lewą dłoń, a ominął rękawiczki pasujące na prawą dłoń. Jeśli wasz robot ma funkcję zmieniania kolorów, to podjeżdżając do rękawiczek powinien też zaświecić takim kolorem, jaki przeważa na danej rękawiczce;
- Poproś dzieci o zaprezentowanie stworzonego kodu i jazdę próbną robotów;
- W razie potrzeby dokonajcie w kodzie modyfikacji.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		Yellow	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Yellow	
2	Yellow	Yellow	Red	Red	Yellow	Yellow	Red	Red	Yellow	Yellow
3	Yellow	Yellow							Yellow	Yellow
4	Yellow	Yellow							Yellow	Yellow
5	Red	Red			Yellow	Yellow			Red	Red
6	Red	Red			Yellow	Yellow			Red	Red
7	Red	Red		Red	Red	Red	Red		Red	Red
8			Red	Red	Red	Red	Red	Red		
9			Red	Red	Red	Red	Red	Red		
10			Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow		

**RĘKAWICZKA, SZALIK WZÓR**





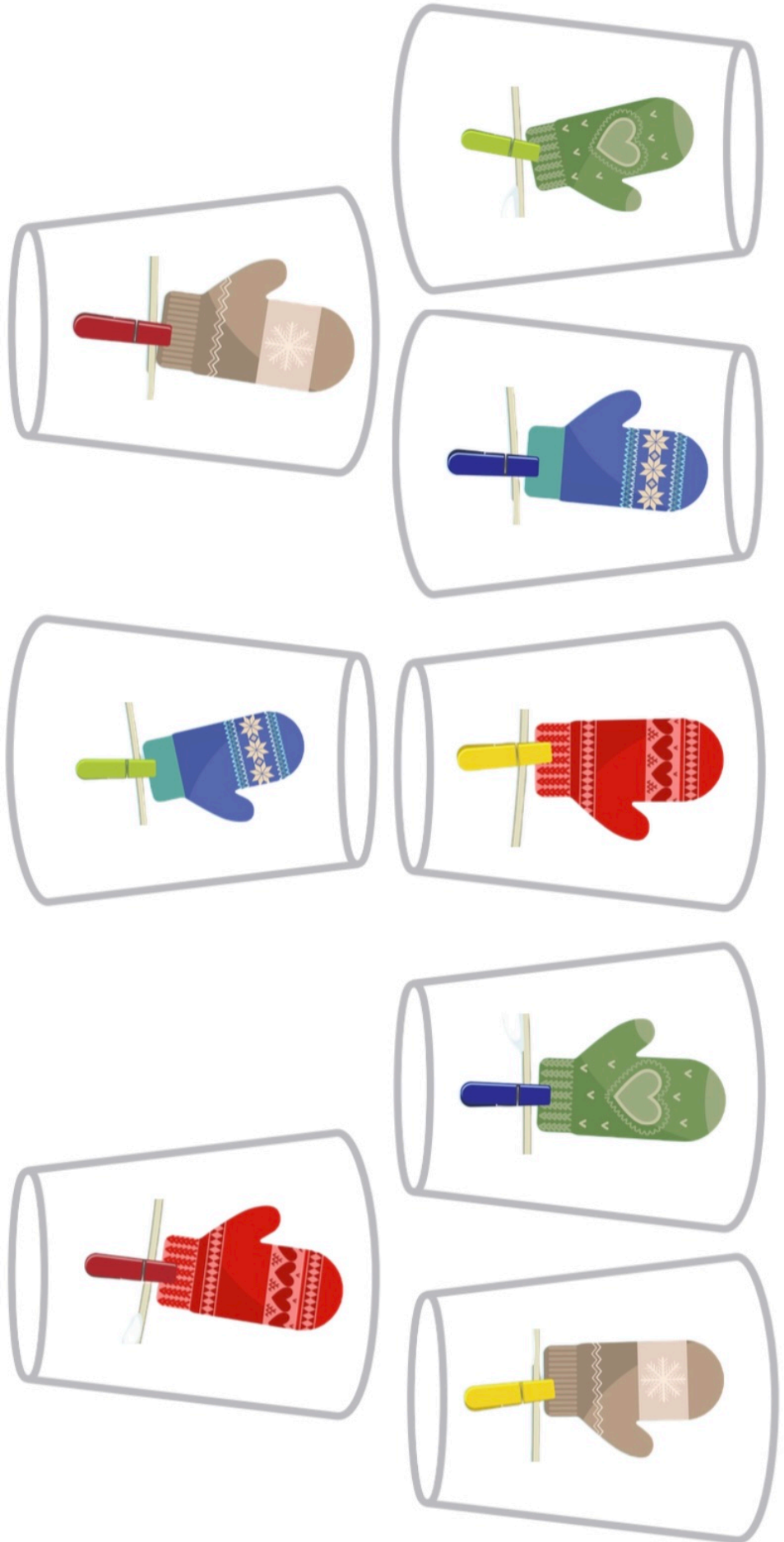
**ZIMA**

**22**  
**GRUDNIA**

**PRAWA  
RĘKA**

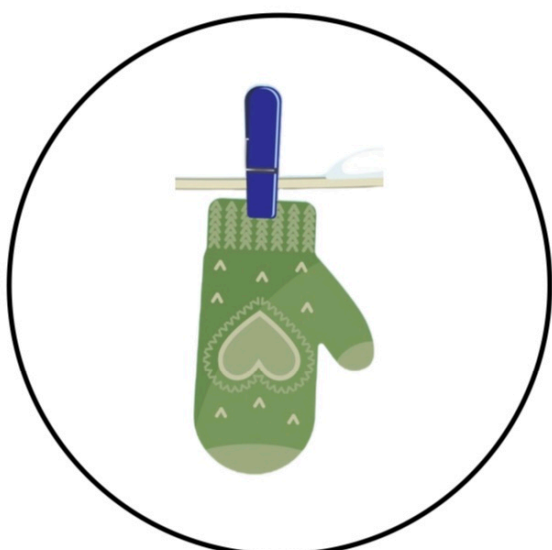


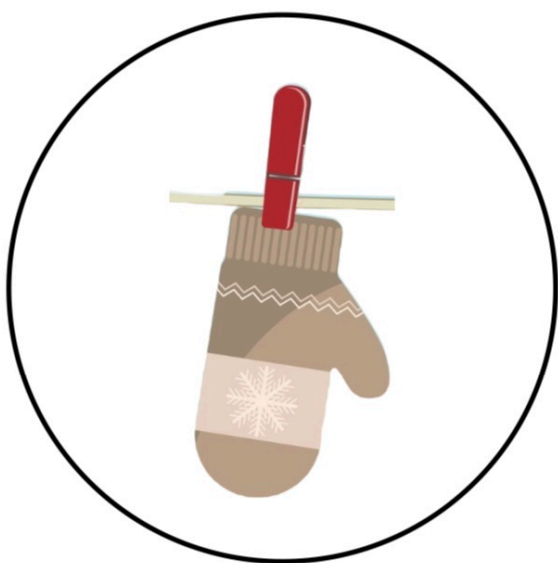
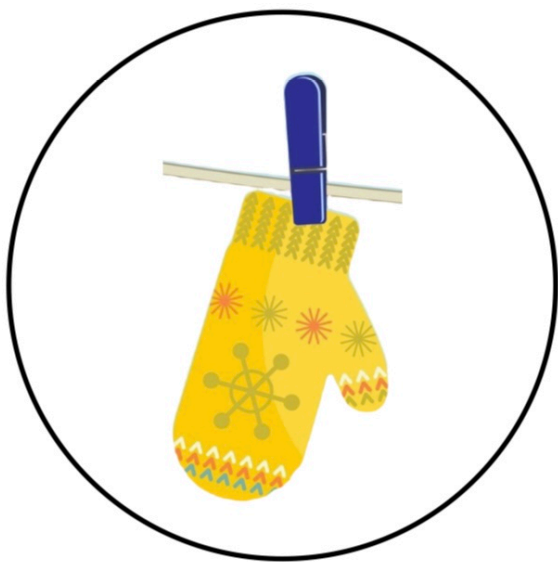
**LEWA  
RĘKA**

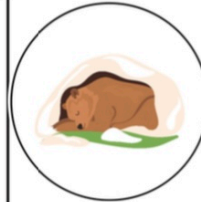


**WIEŻA RĘKAWICZKI**

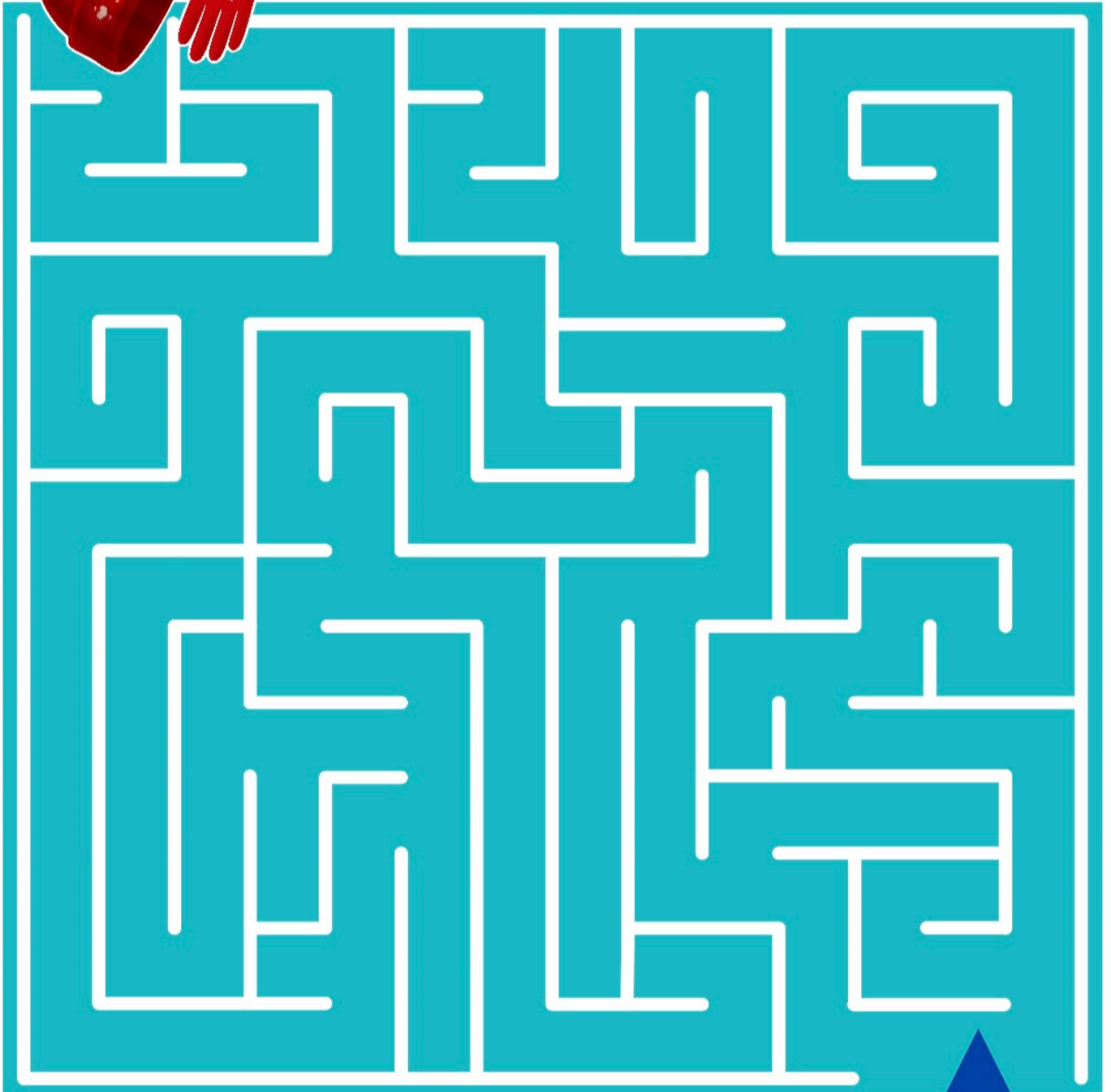








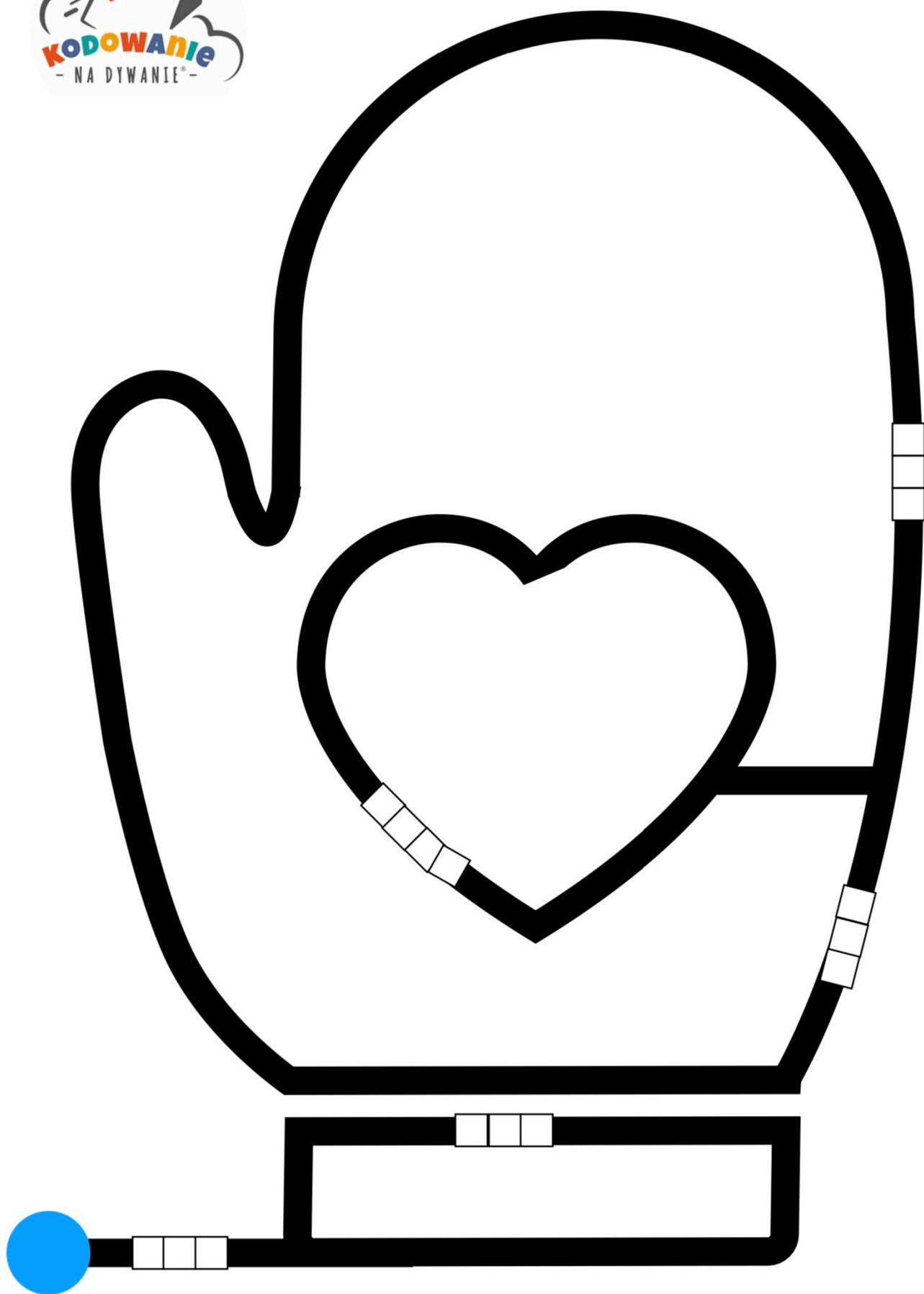




LABIRYNT

[www.kodowanienadywanie.pl](http://www.kodowanienadywanie.pl)

Strona 17 z 18



**RĘKAWICZKA OZOBOT**