

Zwierzęta na całym świecie - scenariusz zajęć

Wstęp:

Świat zwierząt, to jeden z tematów, który bardzo przykuwa uwagę dzieci. Na zajęciach przeprowadzonych według zaproponowanego scenariusza uczniowie będą mieli okazję poznać różnorodność gatunków zwierząt zamieszkujących poszczególne kontynenty. Poprzez zabawy rozwijające umiejętność współpracy, logiczne myślenie, i zadaniowe podejście do stawianych problemów dzieci dowiedzą się jak wyglądają, żyją i przystosowują się do różnych środowisk zwierzęta.

Autor:

Anna Świć

Wiek:

7 - 9 lat

Czas trwania:

Ok. 45 min (uzależniony od możliwości uczniów oraz liczby wybranych aktywności)

Cele ogólne:

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

Cele operacyjne:

Dziecko:

- Wie, które zwierzęta zamieszkują poszczególne kontynenty;
- Układa obrazki zgodnie z podanymi warunkami;
- Układa obrazki na podstawie współrzędnych;
- Potrafi dołożyć symetryczną część wzoru;
- Odczytuje zaszyfrowane informacje;
- Składa obrazek w całość;
- Stara się pracować zespołowo;
- Potrafi stworzyć, przy pomocy symboli graficznych kod zawierający obroty i uwzględniający podane w zadaniu warunki;



- Potrafi zakodować roboty (opcjonalnie).
- Dbą o cyfrowe bezpieczeństwo podczas pracy z wykorzystaniem internetu.

Kierunki realizacji polityki oświatowej państwa na rok 2024/2025:

- 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.1.1), I.1.2), II.1.1), II.1.3), II.5.1), II.6.9), III.1.10), IV.2.9), VI.1.1), VI.1.2), VII.1.1), VII.1.2), VII.1.3), VII.4.1), VII.5.1)

Metody:

- Poszukujące;
- Podające;
- Praktycznego działania

Formy:

- Grupowe;
- Zespołowe;
- Indywidualne

Środki dydaktyczne:

Mata do kodowania „Kodowanie na dywanie”, kubki, materiały pomocnicze do druku (znajdują się na końcu scenariusza), roboty edukacyjne (opcjonalnie), sprzęt komputerowy (opcjonalnie).

Przygotowanie do zajęć:

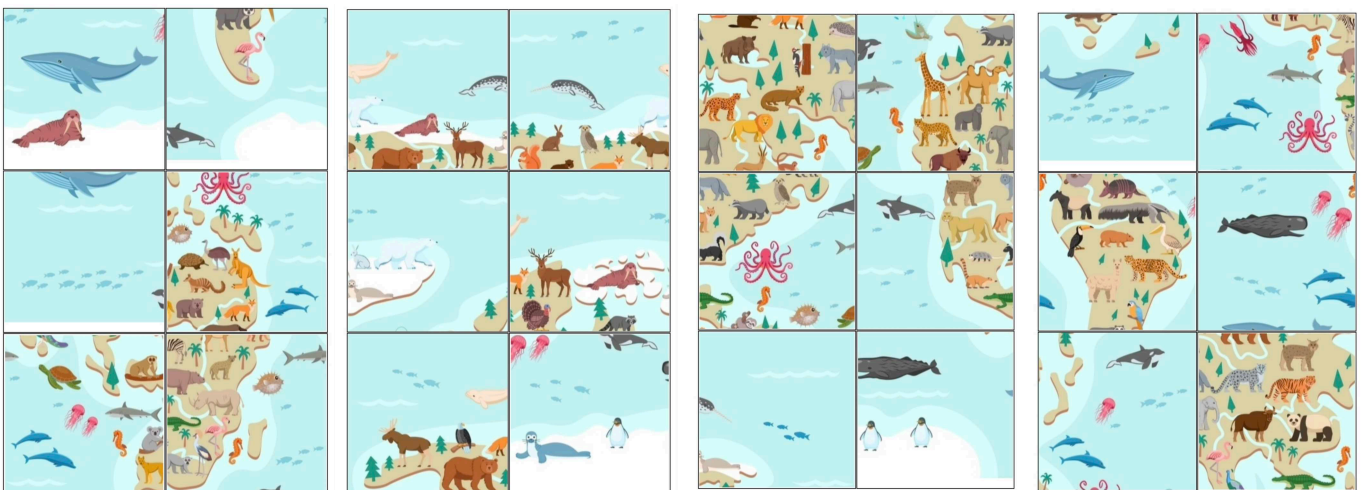
Przygotuj wszystkie potrzebne do zajęć materiały. Z przygotowanego scenariusza wybierz te propozycje, które będą najbardziej odpowiednie dla uczniów, z którymi pracujesz. W www.kodowanienadywanie.pl

scenariuszu znajdziesz najpierw zabawy offline, bez sprzętu, następnie link do 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 uczniami. Powiedz, że na dzisiejszych zajęciach wybieriecie się w niezwykłą podróż, podróż do... gdzie się wybieriecie w podróż okaże się po wykonaniu pierwszego zadania;
- Rozdaj dzieciom puzzle (materiał pomocniczy „Puzzle 1-4”) i poproś o złożenie ich w całość;




- Zapytaj uczniów, co przedstawia ułożony przez nich obrazek. Powiedz, że zapowiadana podróż, to będzie podróż po różnych kontynentach, podróż do świata zwierząt;
- Poproś dzieci o odszukanie na ilustracji poszczególnych kontynentów, nazwanie ich i sprawdzenie, które zwierzęta je zamieszkują;
- Wyłumacz dzieciom, że w drugim i trzecim zadaniu ułożą na macie wzór na podstawie podanych współrzędnych. Zaczną od pierwszego obrazka. Rozłóż matę do kodowania kratownicą do góry, obok maty postaw kolorowe kubki i połóż kartkę z rozpisanymi współrzędnymi (materiał pomocniczy „Słoń, żyrafa współrzędne”). Poproś wychowanków o rozłożenie kubków na macie;

 A1, B1, C1, D1, E1, F1, G1, I1, D7, D8, E6, E7, E8, G6, G7, H6

 A8, A9, B3, B4, B5, B6, B8, B9, B10, C5, C6, C7, C8, C9, C10, D2, D5, D6, E3, E4, E5, F5, F6, F7, F8, G8, H7, H8

 F3, F4, G2, G3, G4, G5, H2, H4, H5, I2, I3, I4, I5, I6, I8, I10, J2, J3, J4, J5, J7, J9

 A10, D9, D10, E9, E10, F9, F10, G9, G10, H9, H10

 A2, A3, A4, A5, A6, A7, B2, B7, C2

 H1, I7, I9, J1, J6, J8, J10

 D4

 H3

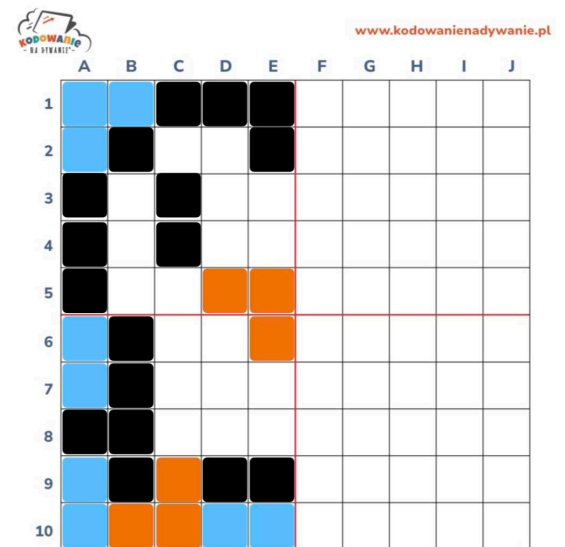
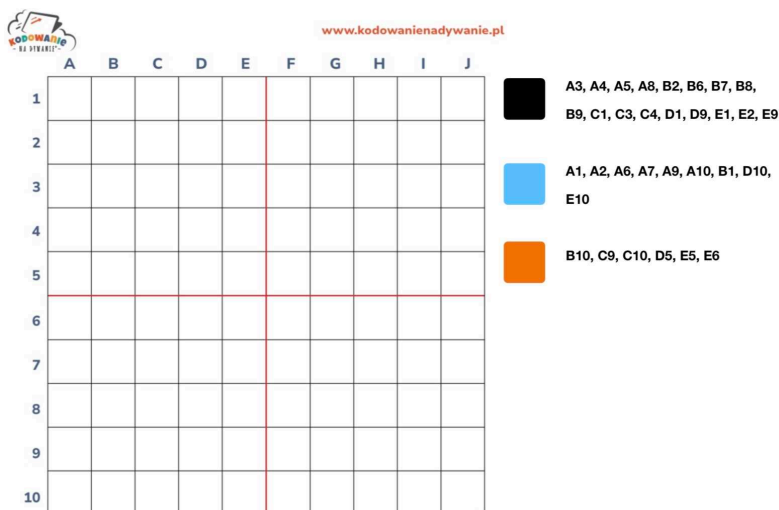
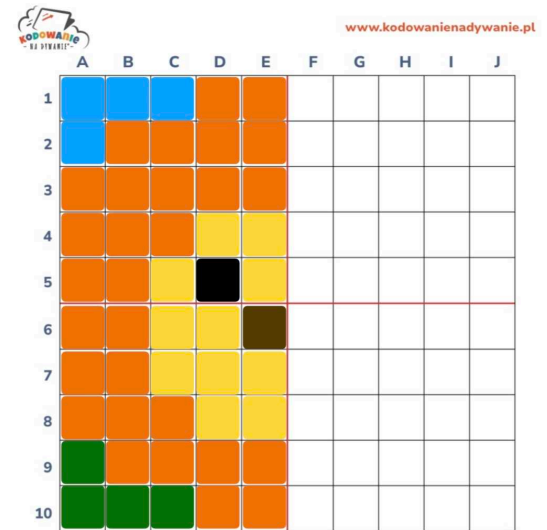
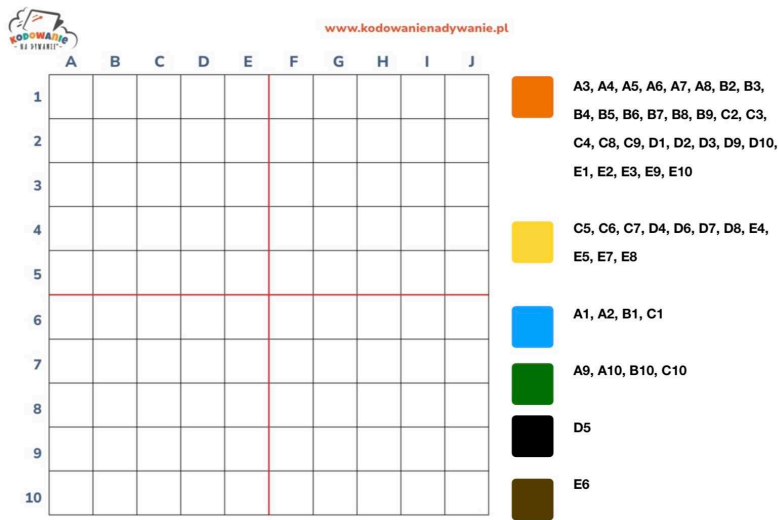


www.kodowanienadywanie.pl

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Dark Brown	Light Blue	Dark Brown
2	Dark Grey	Dark Grey	Dark Grey	Grey	Light Blue	Light Blue	Orange	Orange	Orange	Orange
3	Dark Grey	Grey	White	White	Grey	Orange	Orange	Black	Orange	Orange
4	Dark Grey	Grey	White	Blue	Grey	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
5	Dark Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Orange	Orange	Orange	Orange
6	Dark Grey	Grey	Grey	Grey	Light Blue	Grey	Light Blue	Light Blue	Orange	Dark Brown
7	Dark Grey	Dark Grey	Grey	Light Blue	Light Blue	Grey	Light Blue	Grey	Dark Brown	Orange
8	Grey	Grey	Grey	Light Blue	Light Blue	Grey	Grey	Grey	Orange	Dark Brown
9	Grey	Grey	Grey	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Dark Brown	Orange
10	Yellow	Grey	Grey	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Orange	Dark Brown

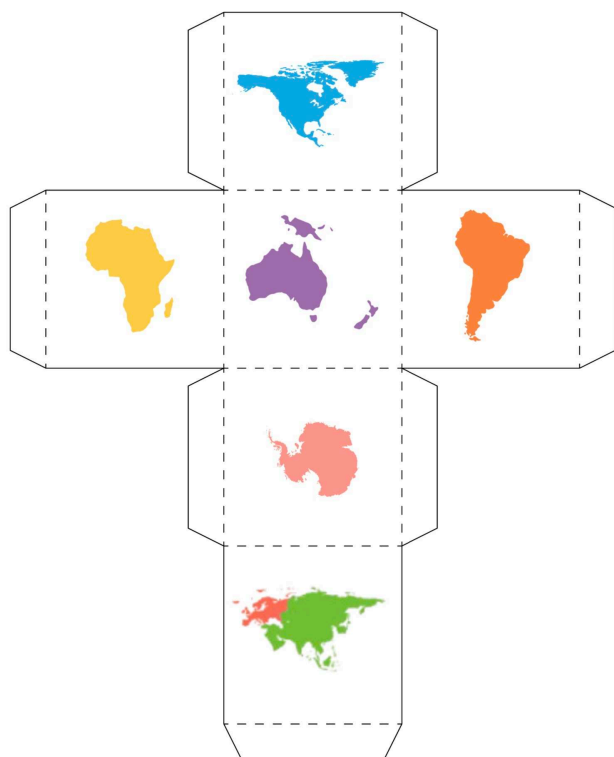
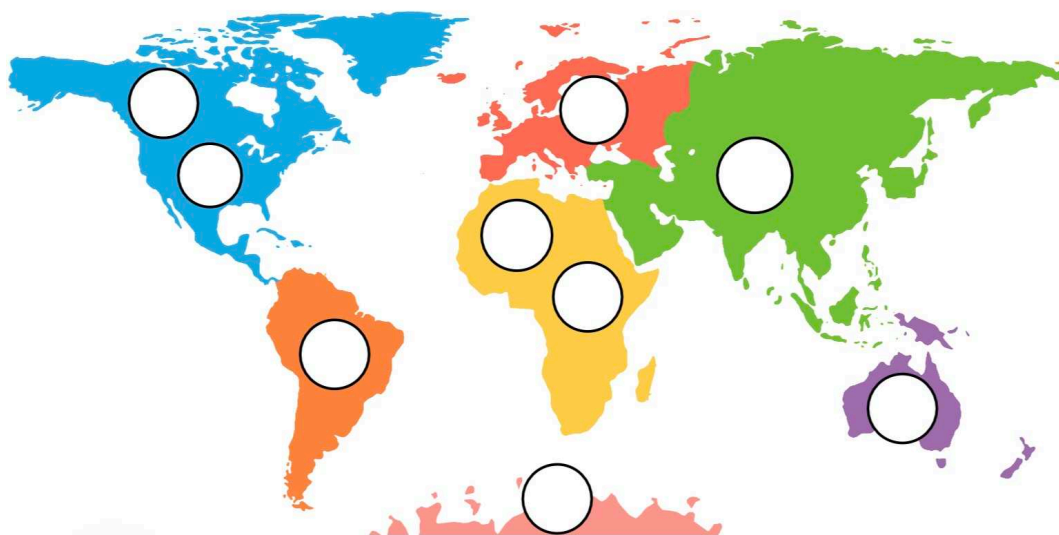
- Poproś uczniów, żeby sprawdzili gdzie w naturalnym środowisku żyją słonie i żyrafy,
- Powiedz dzieciom, że kolejne dwa obrazki również zaczniecie układać na podstawie współrzędnych, ale zadanie będzie trudniejsze bo otrzymacie tylko połowy wzorów i trzeba będzie dołożyć do nich symetryczną część;
- Rozdaj wychowankom kartki z rozpisanymi współrzędnymi (materiał pomocniczy „Lew symetria, pingwin symetria”) i zaproś do wykonania pracy;

- Podobnie jak w poprzednim ćwiczeniu również tu poproś uczniów o sprawdzenie gdzie w naturalnym środowisku żyją pingwiny i gdzie żyją lwy;

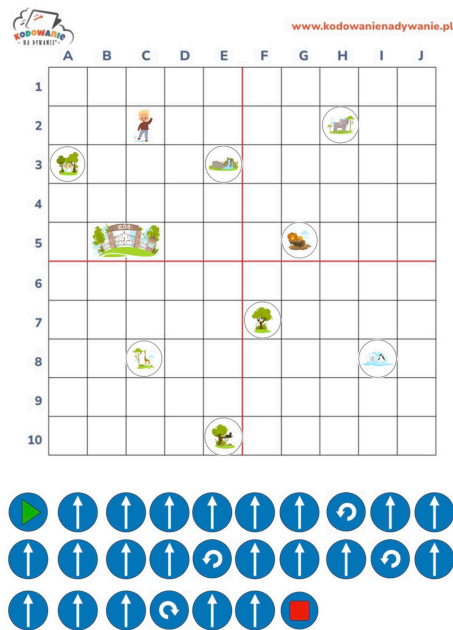


- Przed wami kolejna aktywność. Będzie nią mini gra. Przygotujcie kostkę z kontynentami, planszę z kontynentami i krążki ze zwierzętami (materiał pomocniczy „Kostka - kontynenty”, „Plansza - kontynenty”, „Zwierzęta”). Podziel uczniów na zespoły. Każdemu z zespołów daj planszę z kontynentami. Na środku rozłóż krążki ze zwierzętami (możesz wydrukować 2-3 egzemplarze, żeby było więcej). Wytłumacz dzieciom na czym będzie polegała gra. Każdy z zespołów musi zapełnić puste koła na mapie kołami, na których będą znajdowały się zwierzęta. Zwierzę umieszczone na danym kontynencie musi faktycznie zamieszkiwać wskazany przez zespół teren. Zespoły będą rzucać kostką. Kostka wskaże wybrany kontynent (na jednej ściance

jest zarówno Europa jak i Azja). Dzieci biorą ze środka jedno wybrane zwierzę, które pasuje do wylosowanego kontynentu (krążki ze zwierzętami są trochę większe niż koła na planszy dlatego, żeby zwierzęta były lepiej widoczne). Jeśli zwierzę nie pasuje do danego kontynentu, to zespół straci kolejkę. Kolejkę można stracić również w przypadku kiedy wylosowany kontynent jest już wypełniony na planszy kołami ze zwierzętami. Wygra zespół, który jako pierwszy zapełni całą swoją planszę;



- Zaprosz uczniów do wykonania ostatniego zadania. Zanim zaczniecie go wykonywać, to zapytaj dzieci, czy wszystkie zwierzęta można spotkać w Polsce, nawet takie, które w naturalnych sytuacjach nie żyją w Polsce. Ostatnie ćwiczenie podzielone będzie na dwie części. W części pierwszej uczniowie odczytają umieszczony na karcie kod i sprawdzą, które zwierzęta odwiedzi w Zoo chłopiec (materiał pomocniczy „Zoo - kod”);

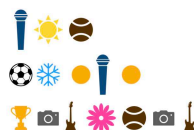


- W drugiej części tego zadania uczniowie stworzą kod, który poprowadzi chłopca przez trzy zwierzęta. Jakie to będą zwierzęta trzeba sprawdzić korzystając z przygotowanego szyfru. Szyfr przypisuje poszczególne symbole literom (materiał pomocniczy „Szyfr”);
- Sprawdźcie poprawność ułożonego kodu. W razie potrzeby dokonajcie poprawek;

A	A	B	C	Ć	D	E	E	F	G	H
🟡	🌟	🍏	🍋	🍊	❤️	☀️	📖	🟠	🌸	🎥

I	J	K	L	Ł	M	N	O	P	R	S
📷	🔴	⚽	🗣️	📞	🍷	🎸	❄️	🏆	🚗	🚀

Ś	T	U	W	Y	Z	Ż	Z	Ó
♣️	🍩	✈️	🍌	🌸	✉️	❄️	👕	



- Porozmawiaj z uczniami jaką rolę pełni Zoo, czy na pewno jest tylko miejscem spacerów, pełniącym funkcję rekreacyjną, sposobem na spędzenie wolnego czasu? Współczesne ogrody zoologiczne nie są wyłącznie miejscem rekreacji i odpoczynku. To instytucje, które podejmują działania chroniące rzadkie i zagrożone gatunki zwierząt. W ogrodach zoologicznych prowadzone są również badania naukowe, a same ogrody edukują i promują ideę ochrony bioróżnorodności oraz naturalnych siedlisk;
- Podziękuj przedszkolakom za zaangażowanie na zajęciach.

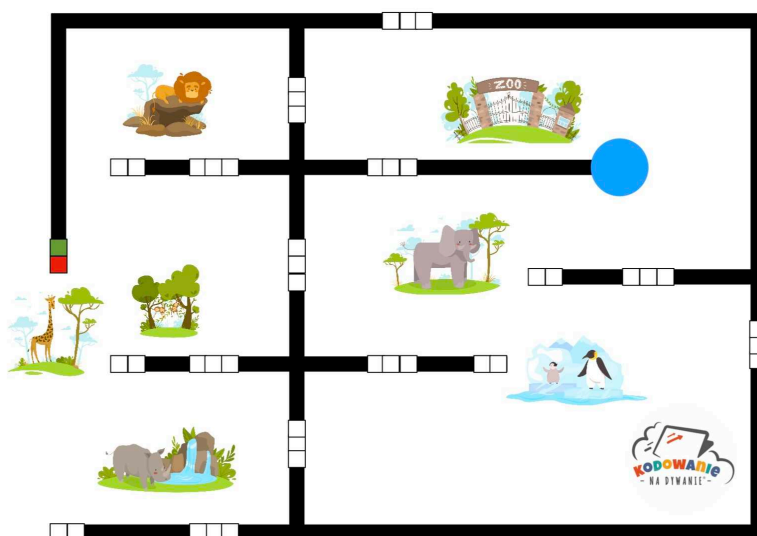
Wersja interaktywna - genially

- 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/6731098ead905ce810526a0a/interactive-content-zwierzeta-na-calym-swiecieby-anna-swic>
- Omówcie poszczególne zadania, wymieńcie się swoimi spostrzeżeniami.

Wersja z robotami edukacyjnymi

Roboty typu line follower (np.: Ozobot)

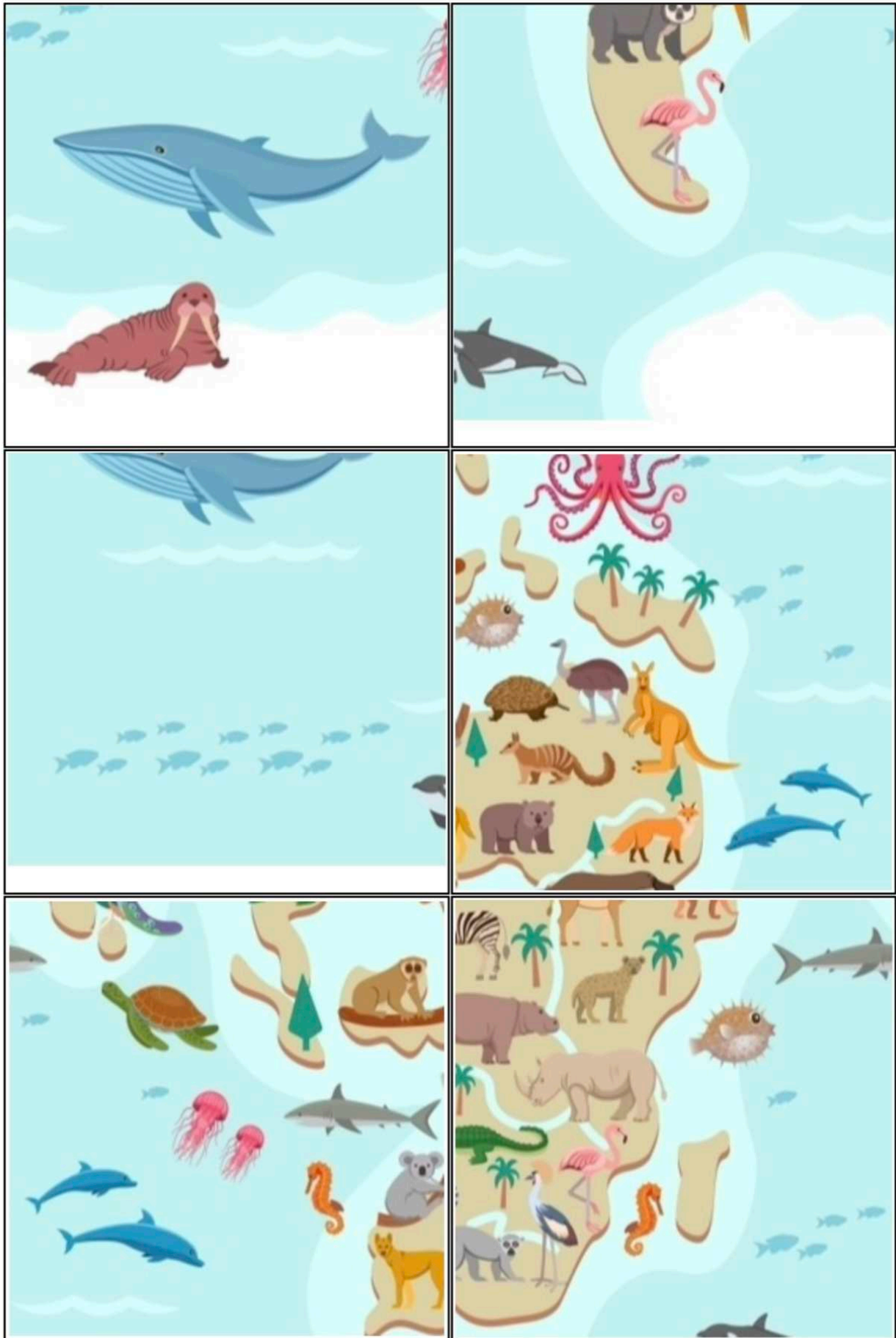
- Zaproś wychowanków do wspólnego kodowania robotów;
- Zaprezentuj dzieciom materiał pomocniczy „Zoo Ozobot”. Omówcie, co się na nim znajduje;



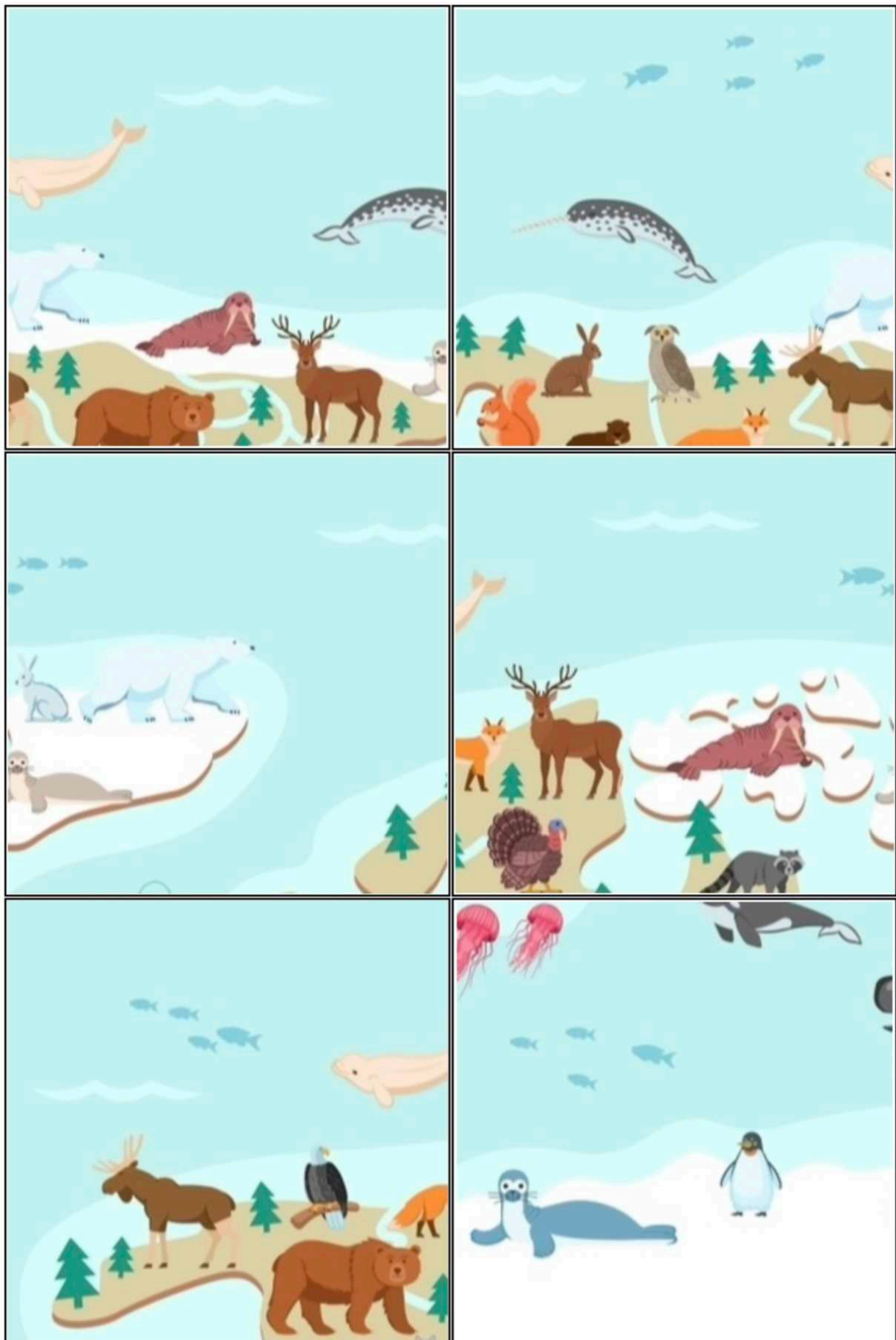
- Wyłumacz uczniom na czym będzie polegało zadanie. Ozobot wybrał się na spacer do Zoo. Odwiedził zwierzęta w następującej kolejności: najpierw odwiedził lwa, następnie pingwina, małpy, nosorożca, słonia, a na końcu żyrafę. Uczniowie uzupełnią kody w taki sposób, żeby robot odwiedził we właściwej kolejności wymienione wyżej zwierzęta;
- 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)

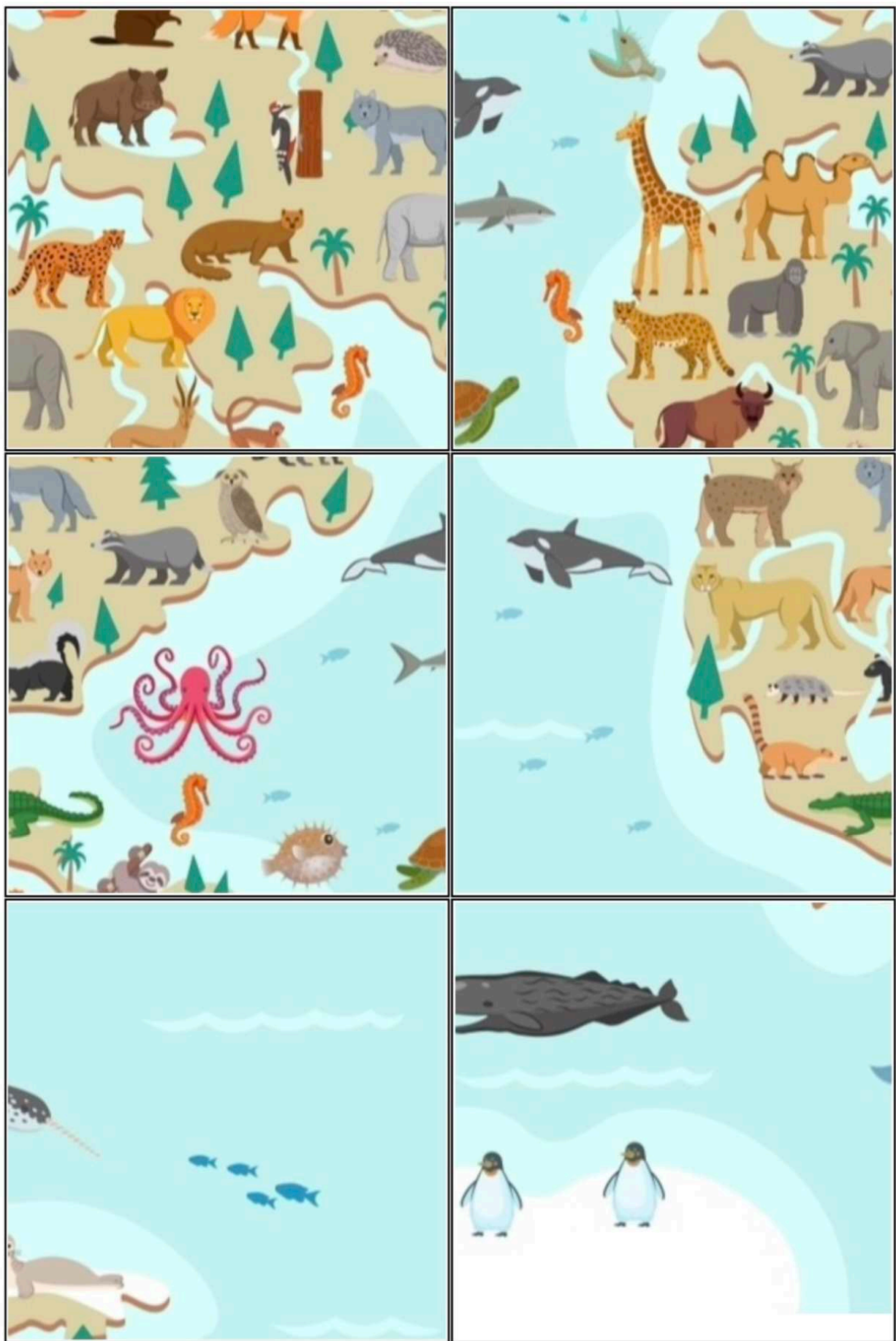
- Zaproś dzieci do wspólnego programowania robotów;
- Na macie rozstawcie kubki z przyklejonymi do nich grafikami przedstawiającymi zwierzęta (możecie skorzystać z krążków ze zwierzętami umieszczonych w załącznikach). Z klocków zbudujcie bramę do Zoo oraz wybiegi dla zwierząt;
- W kolejnym kroku stwórzcie program, który poprowadzi robota przez Zoo w taki sposób, żeby przejechał obok wszystkich zwierząt. Jeśli pracujecie z robotami, które wydają dźwięki zwierząt (np.: roboty Photon), to wykorzystajcie również tę funkcję;
- Porozmawiajcie o tym, czy łatwo było stworzyć program, jakie ewentualne trudności spotkały dzieci podczas pracy;
- W razie potrzeby dokonajcie w kodzie modyfikacji.



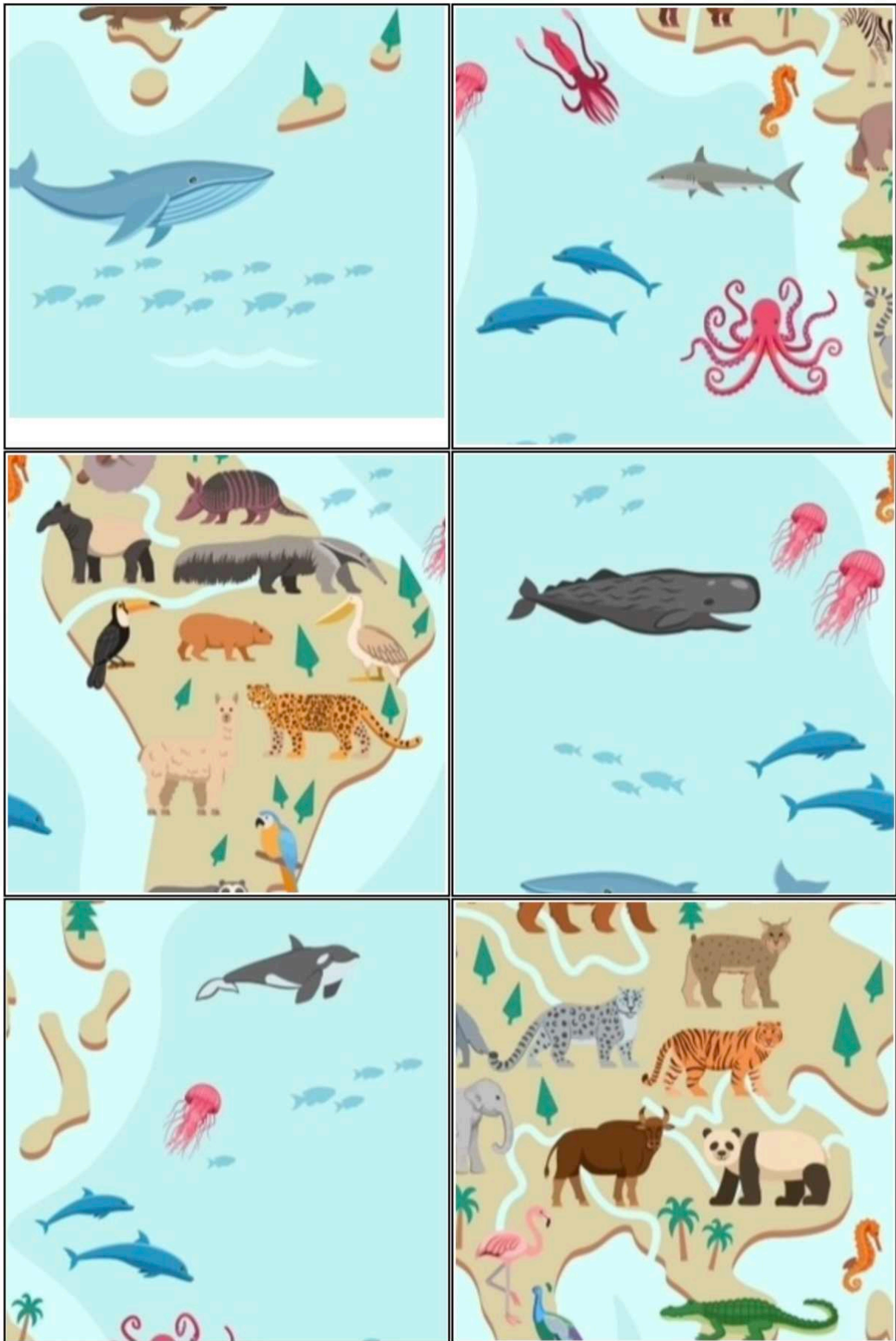
PUZZLE 1



PUZZLE 2



PUZZLE 3



PUZZLE 4



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



A1, B1, C1, D1, E1, F1, G1, I1, D7, D8, E6, E7, E8, G6, G7, H6



A8, A9, B3, B4, B5, B6, B8, B9, B10, C5, C6, C7, C8, C9, C10, D2, D5, D6, E3, E4, E5, F5, F6, F7, F8, G8, H7, H8



F3, F4, G2, G3, G4, G5, H2, H4, H5, I2, I3, I4, I5, I6, I8, I10, J2, J3, J4, J5, J7, J9



A10, D9, D10, E9, E10, F9, F10, G9, G10, H9, H10



A2, A3, A4, A5, A6, A7, B2, B7, C2



H1, I7, I9, J1, J6, J8, J10



D4



H3



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



A3, A4, A5, A8, B2, B6, B7, B8,
B9, C1, C3, C4, D1, D9, E1, E2, E9



A1, A2, A6, A7, A9, A10, B1, D10,
E10



B10, C9, C10, D5, E5, E6



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



A3, A4, A5, A6, A7, A8, B2, B3,
B4, B5, B6, B7, B8, B9, C2, C3,
C4, C8, C9, D1, D2, D3, D9, D10,
E1, E2, E3, E9, E10



C5, C6, C7, D4, D6, D7, D8, E4,
E5, E7, E8



A1, A2, B1, C1



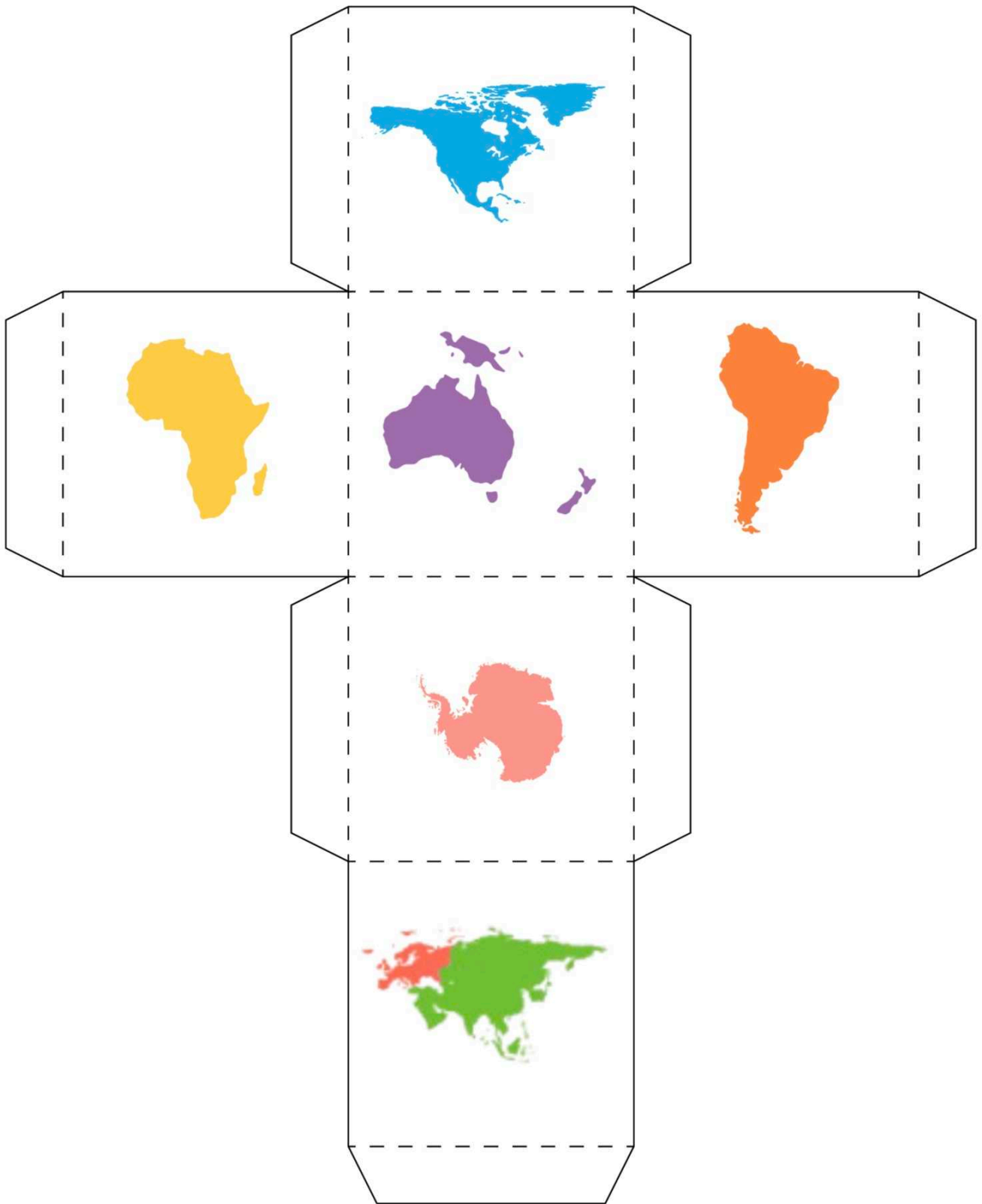
A9, A10, B10, C10

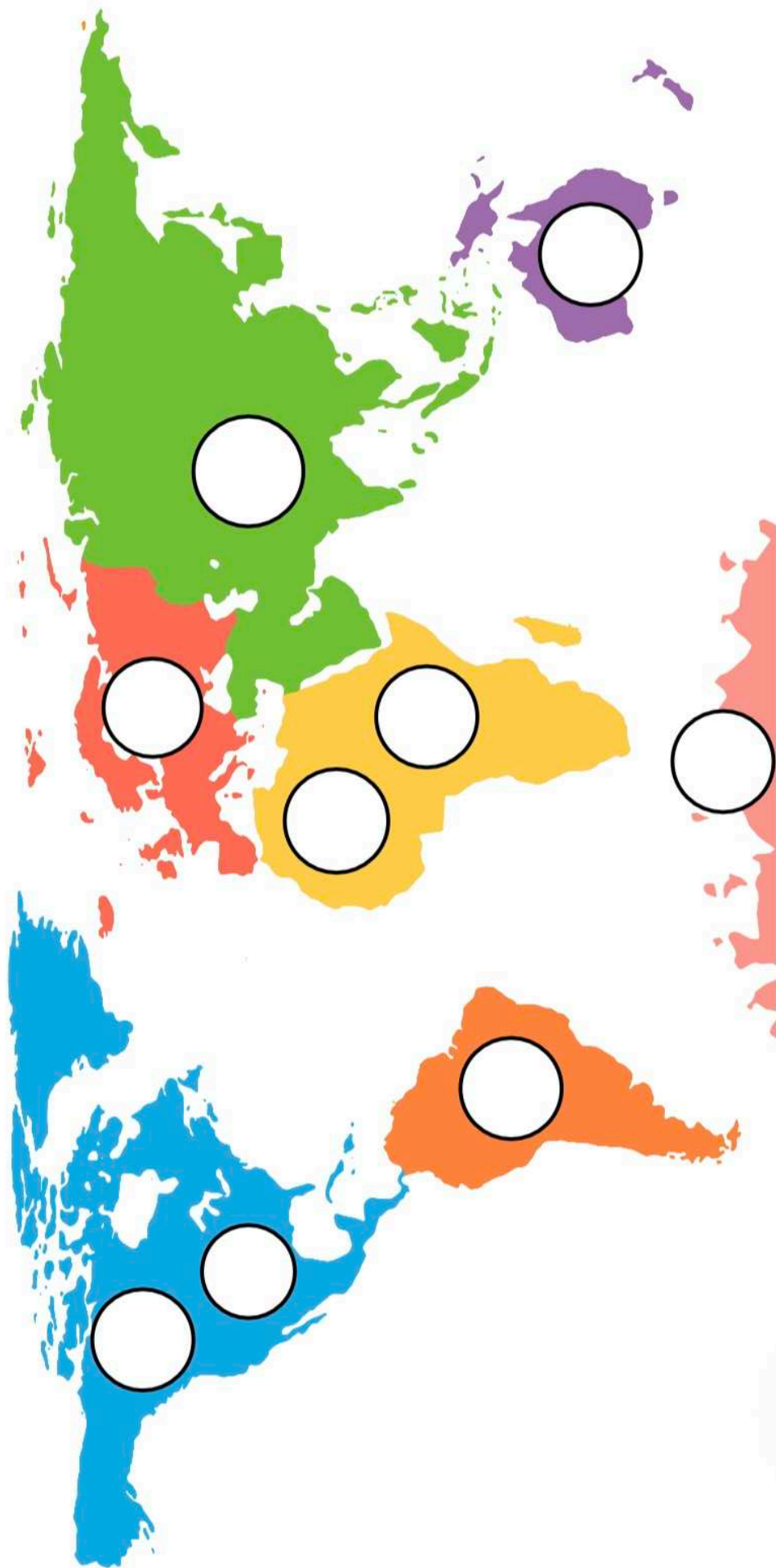


D5













E6

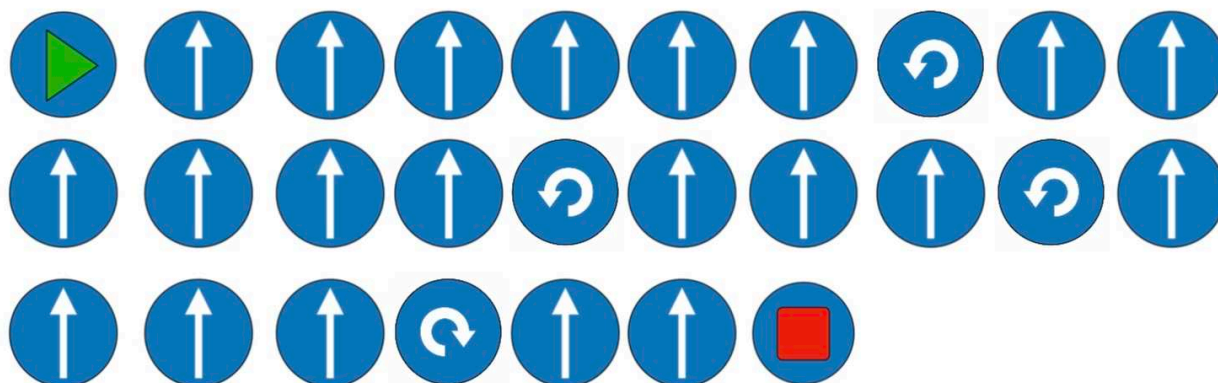


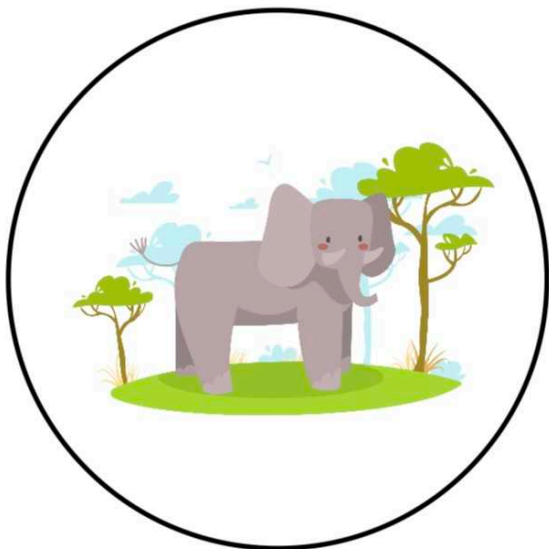


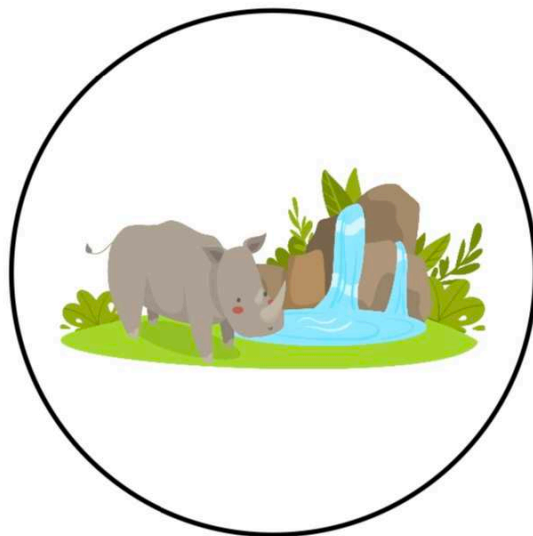
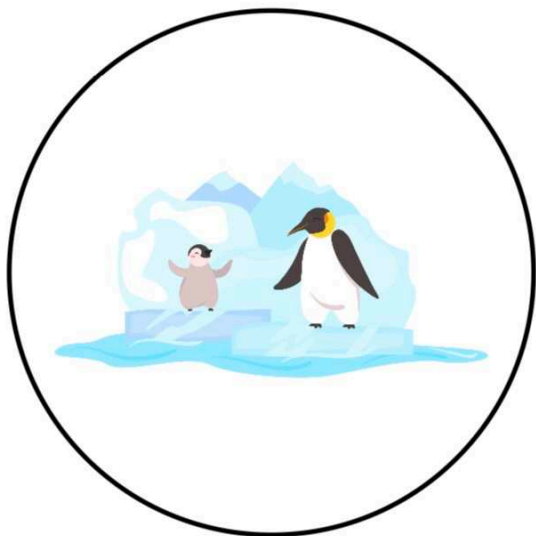
PLANSZA KONTYNETY

























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
















A	Ą	B	C	Ć	D	E	Ę	F	G	H
										

I	J	K	L	Ł	M	N	O	P	R	S
										

Ś	T	U	W	Y	Z	Ż	Ź	Ó
								

.....

