

Co to jest tęczą?

Ewa Herbut, Agata Roszak, Justyna Selwocka

Lekcja w klasie II szkoły podstawowej.

1. Klasyfikacja wypowiedzi uczniów.

Tęczą			
Woda	Woda i światło	Woda, światło, kolory	Kolory
<p><i>Tęczą jest to kolorowa para wodna, która nie wiadomo gdzie się kończy. Każdy pasek jest innego koloru. Kolory są jasne.</i></p> <p><i>Tęczą to jest dużo kolorów, które powstają z wody.</i></p> <p><i>Tęczą jest gdy deszcz przestaje padać i jest wiadomo, że nie będzie padać. Tęczą bierze się z deszczu.</i></p>	<p><i>Tęczą powstaje z kropel wody, kiedy na przykład pada deszcz i jest słońce.</i></p> <p><i>Tęczą to jest coś, co tworzy się z deszczu i słońca.</i></p>	<p><i>Tęczą ma piękne kolory. Pojawia się po deszczu jak jest słońce.</i></p> <p><i>Tęczą pojawia się kiedy pada deszcz i świeci słońce. Jest to kolorowa chmura.</i></p> <p><i>Tęczą pojawia się kiedy po deszczu świeci słońce. Ma różne kolory i jest duża.</i></p> <p><i>Tęczą ma kolorowe paski. Jak pada deszcz i świeci słońce to wtedy jest tęczą.</i></p>	<p><i>Tęczą to takie kolorki na niebie, takie coś jak kometa tylko wybucha na niebie i nie słychać wybuchu.</i></p> <p><i>Tęczą ma trzy kolory, albo cztery albo pięć.</i></p>

		<p><i>Tęcza</i> to są różne kolory poskładane w jeden pasek. Pojawia się gdy pada deszcz i świeci słońko.</p> <p><i>Tęcza</i> tworzy się z deszczu i słońca. Ma różne kolory.</p> <p><i>Tęcza</i> jest to woda. Istnieje jak leci woda i tak się rozprasza na wszystkie strony i świeci słońce. Wtedy można ją zobaczyć. Można ją też zobaczyć jak w letnie popołudnie lejesz wodę do basenu. <i>Tęcza</i> to tylko para wodna, jakby wytwór twoich oczu.</p>	
--	--	---	--

2. Wypowiedź modelowa

Tęcza – zjawisko świetlne w atmosferze, ma postać barwnego łuku o barwach od czerwonej po zewn. stronie łuku do fioletowej po wewnętrznej stronie. Powstaje w atmosferze ziemskiej wskutek załamania, rozszczepienia i odbicia światła słonecznego na kroplach deszczu, mżawki lub mgły.

(Encyklopedia Popularna PWN, Warszawa, 1991)

3. Działania edukacyjne

- a) Cele:
- uczeń rozpoznaje zjawisko tęczy;
 - uczeń wymienia elementy pogody potrzebne do powstania tęczy.
- b) Typ lekcji: lekcja konstruktywistyczna.
- c) środki dydaktyczne:
- karty pracy;
 - pryzmat, źródło światła białego, ekran;
 - UWAGA: przy odpowiednich warunkach atmosferycznych doświadczenie przeprowadzamy na podwórku szkolnym).
- d) przebieg zajęć:

Czas	Faza	Co się dzieje?	Jaki to ma związek z obrazem świata uczniów?
Przed lekcją	Rozpoznawanie wiedzy	Uczniowie odpowiadają na pytanie: Co to jest tęczą? Nauczyciel czyta.	Poznawanie obrazu wyjściowego.
Początek lekcji	Ujawnienie wstępnych idei	Nauczyciel zapoznaje uczniów z tematem zajęć.	-
Część właściwa	Restrukturyzacja	Nauczyciel przeprowadza doświadczenie. Uczniowie otrzymują karty pracy, różne dla każdej z grup.	Kształtowanie nowego, modelowego obrazu świata.
	Zastosowanie	Nowa karta pracy, jednokolorowa dla wszystkich dzieci.	

Zakończenie lekcji	Odniesienie zmienionych idei do poprzednich	Uczniowie odpowiadają na to samo pytanie.	-
--------------------	---	---	---

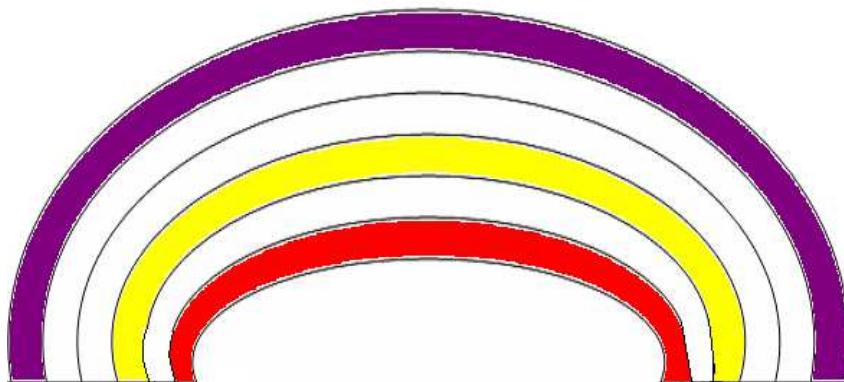
Dla ułatwienia zadania można podać kolejność kolorów:
fiolet, niebieski, zielony, żółty, pomarańczowy, czerwony.

Zadanie dla wszystkich (wykorzystanie zdobytej wiedzy)

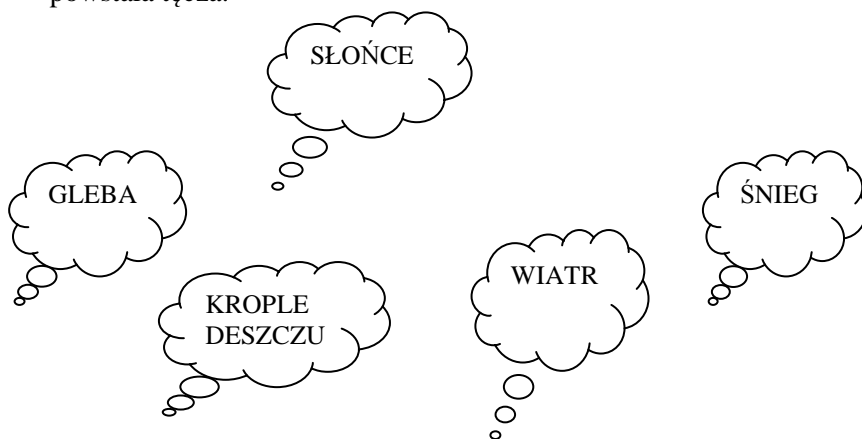
Czy w czasie dzisiejszej pogody może powstać tęcza? Dlaczego tak myślisz?

Karta pracy

1. Pokoloruj tęczę

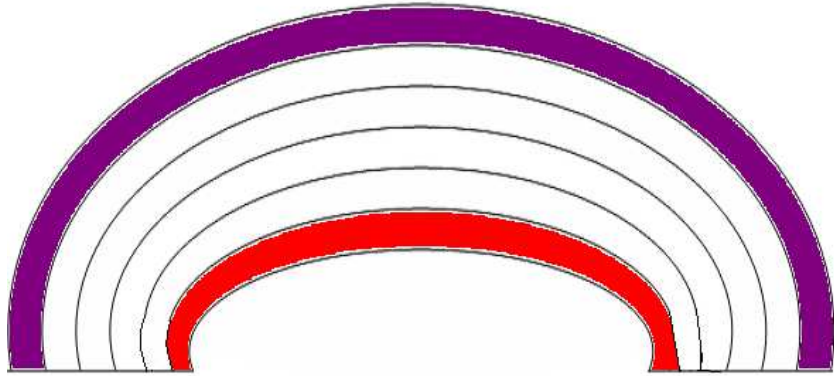


2. Pokoloruj te chmurki, które zawierają elementy potrzebne, żeby powstała tęcza.

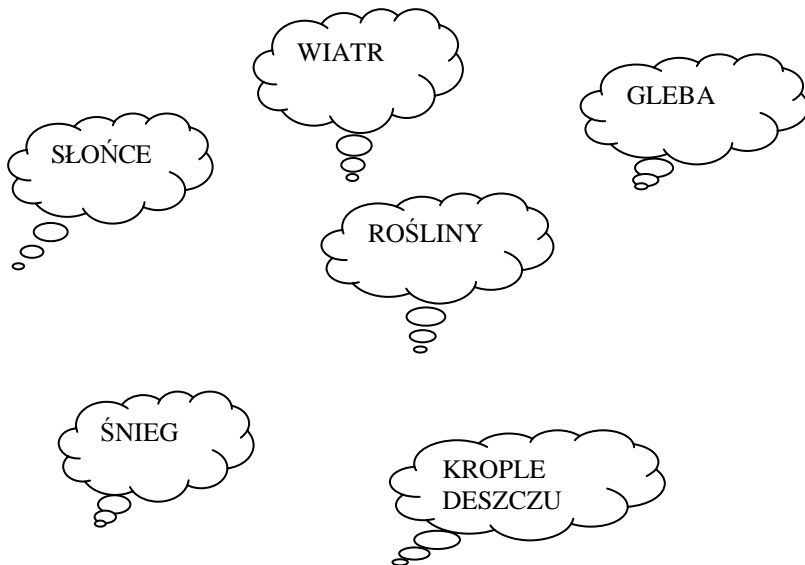


Karta pracy

1. Pokoloruj tęczę

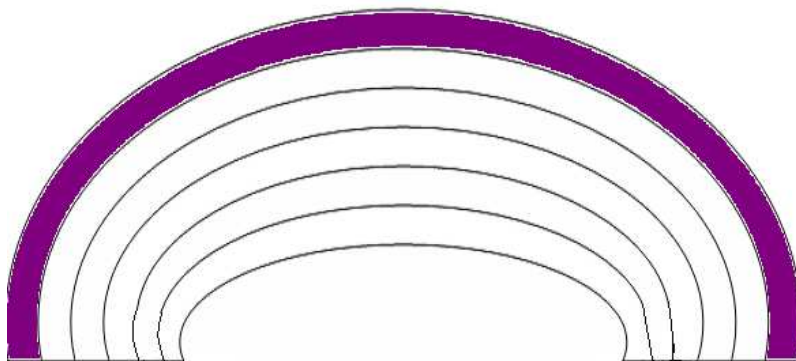


2. Pokoloruj te chmurki, które zawierają elementy potrzebne, żeby powstała tęcza.

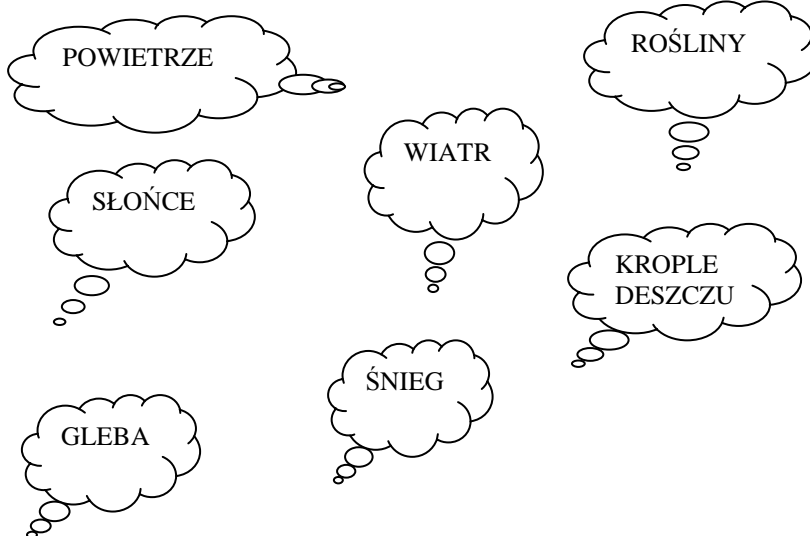


Karta pracy

1. Pokoloruj tęczę

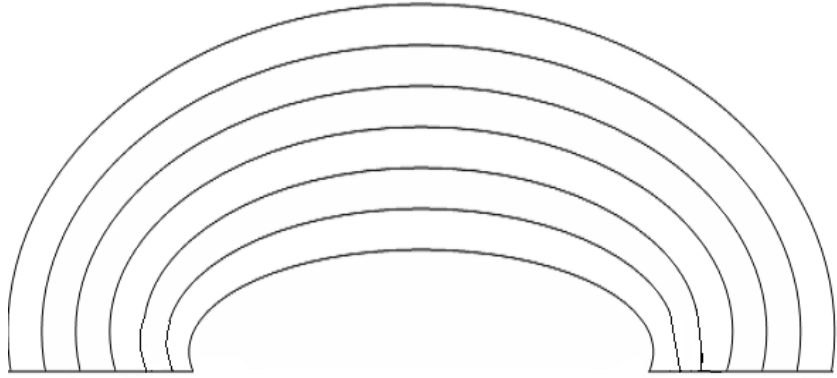


2. Pokoloruj te chmurki, które zawierają elementy potrzebne, żeby powstała tęcza.



Karta pracy

1. Pokoloruj tęczę



2. Pokoloruj te chmurki, które zawierają elementy potrzebne, żeby powstała tęcza.

