



WŁĄCZ MYŚLENIE!

Autor scenariusza: Krystyna Jakubowska

Blok tematyczny: Koniec lata

Scenariusz nr 7

I. Tytuł scenariusza: Wrześniowa pogoda.

II. Czas realizacji: 2 jednostki lekcyjne.

III. Edukacje (3 wiodące)

IV. Realizowane cele podstawy programowej: polonistyczna, matematyczna, przyrodnicza

- **Edukacja polonistyczna :**
 - tworzy wypowiedzi w formie ustnej i pisemnej 1.3a
- **Edukacja matematyczna :**
 - odczytuje temperaturę 7.12
- **Edukacja przyrodnicza:**
 - obserwuje i prowadzi proste doświadczenia przyrodnicze 6.1

V. Metody: objaśnienia i instrukcje, metoda obserwacji i pokazu

VI. Środki dydaktyczne

- **do e-doświadczenia:** kartka z wydrukowaną ilustracją z termometrami znajdującą się pod tabelą na załączniku do e-doświadczenia, linijka, ołówek, długopis, artykuły piapiernicze do dekoracji
- **inne:** krzyżówka, tabela z pomiarami temperatury (punkt 6b), mapa z prognozą pogody (punkt 6c).

VII. Formy zajęć: zbiorowa, grupowa, indywidualna.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

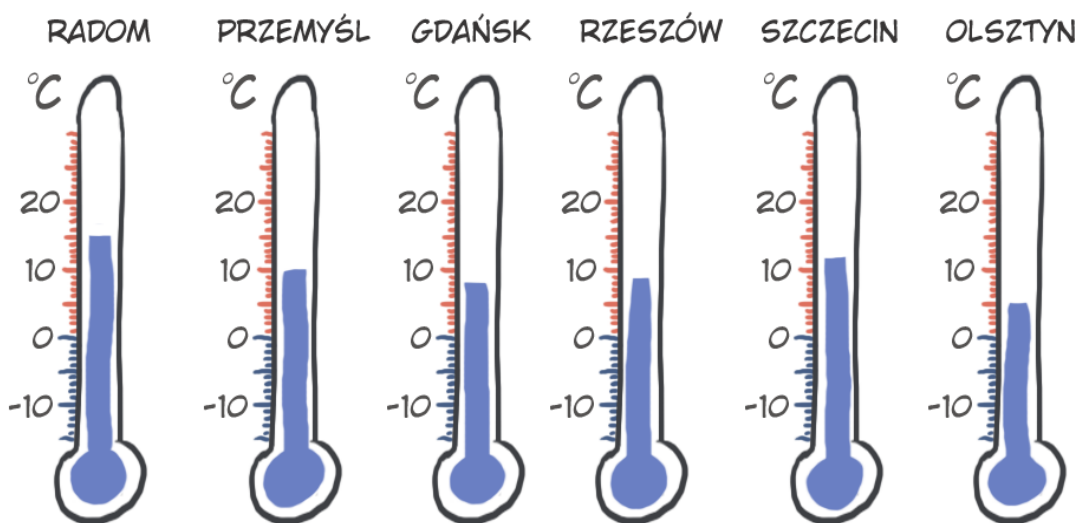




WŁĄCZ MYŚLENIE!

VIII. PRZEBIEG ZAJĘĆ

- Część wprowadzająca- warunki wyjściowe.
 - Odczytaj temperaturę w poszczególnych miastach. Nazwy miast wpisz do okienek zaczynając od tego, w którym jest najniższa temperatura, a kończąc na tym, w którym jest najwyższa. Litery z ponumerowanych pól przenieś do diagramu hasła.



1			2			3
4		5				6
7		8				
9						10
						11
		12				



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

- Diagram hasła:

6	4	2	5	10	3	11	1	6	8
---	---	---	---	----	---	----	---	---	---

9	1	7	1	12	8
---	---	---	---	----	---

- **Zadanie otwarte.**
 - Czym charakteryzuje się wrześniowa pogoda?
- **Część warsztatowa.**
 - Burza mózgów: Jakie są składniki pogody?
 - Praca w grupach.
 - Grupy opracowują prognozę pogody na dowolny dzień września uwzględniając składniki pogody.
 - Prezentacja efektów pracy poszczególnych grup.
- **E-doświadczenie (załącznik do scenariusza zajęć)**
- **Pytania/ zadania/inne czynności utrwalające poznane wiadomości:**
 - Jakie dwie skale temperatur prezentowały termometry na kartce?
 - Ilu stopniom w skali Fahrenheita odpowiada 15 stopni Celsjusza?
 - W jakich krajach temperaturę podaje się w skali Fahrenheita?
- **Dodatkowe pytania/ zadania/ czynności dla:**
 - **ucznia zdolnego:** Uczniowie korzystając z tabeli obliczają średnią temperaturę dnia w poszczególnych miastach.

Miasto	Odczyt 6 ⁰⁰	Odczyt 12 ⁰⁰	Odczyt 16 ⁰⁰	Odczyt 20 ⁰⁰	Średnia temperatura
Warszawa	7 °C	12 °C	10 °C	7 °C	
Kraków	5 °C	12 °C	9 °C	6 °C	

Człowiek - najlepsza inwestycja



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

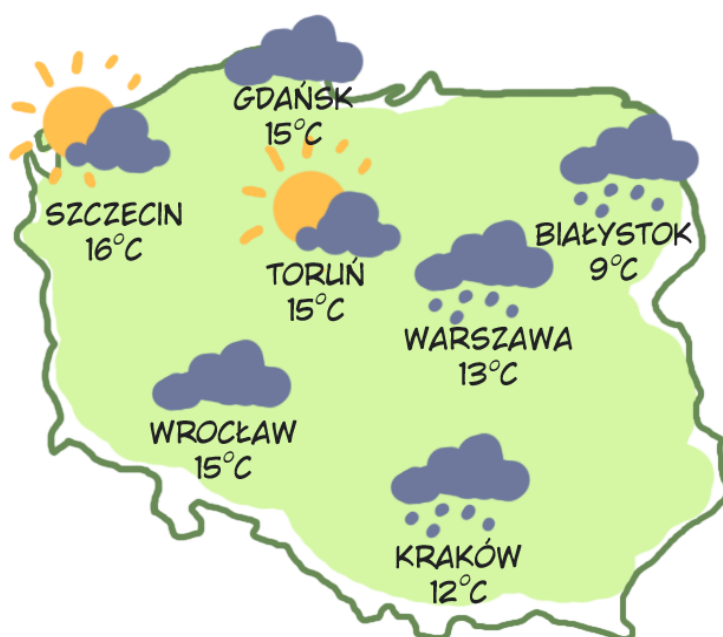




WŁĄCZ MYŚLENIE!

Poznań	7 °C	14 °C	12 °C	7 °C	
Łódź	6 °C	13 °C	11 °C	6 °C	

- **ucznia dziewięcioletniego:** Uczniowie w zeszytach formułują pisemną kilkudzaniową odpowiedź na pytanie „Dlaczego dokładna prognoza pogody jest ważna dla człowieka?”.
- **ucznia wymagającego pomocy:** Uczniowie odczytują z mapy prognozę pogody.



- **ucznia ośmioletniego:** W zeszycie udziela wypowiedzi na pytanie „Dla kogo prognoza pogody ma bardzo duże znaczenie?”.
- **Podsumowanie zajęć.**
 - Dzisiaj dowiedzieliście się, że do mierzenia temperatury używa się nie tylko skali Celsjusza. Odczytajmy temperaturę w naszej klasie i przeliczmy ile będzie ona wynosiła w skali Fahrenheita.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

Załącznik e-doświadczenia do scenariusza nr 7

I. Tytuł e-doświadczenia: Skala temperatury.

II. Zakres doświadczenia: Skale temperatury.

III. Cel doświadczenia: Uświadomienie dzieciom, że na świecie nie korzysta się tylko i wyłącznie ze skali Celsjusza.

IV. Hipoteza doświadczenia: Temperatura we wrześniu może przekraczać 50 stopni.

V. Spodziewane obserwacje/wnioski uczniów:

We wrześniu temperatura może przekroczyć 50 stopni jeśli podawana jest w innej skali. W Polsce temperaturę mierzymy w stopniach Celsjusza, ale są kraje w których temperaturę mierzy się w innych skalach np. Kelwina.

VI. Wniosek z doświadczenia:

Temperatura we wrześniu może przekroczyć 50 stopni, o ile podawana jest np. w skali Fahrenheita. W celu uniknięcia nieporozumień konieczna jest informacja o zastosowanej skali, np. Celsjusza, Fahrenheita, Kelwina, Rankine'a. Ma to znaczenie przede wszystkim podczas kontaktu z osobami mieszkającymi w USA, na Kajmanach, Bahamach i Belize, gdyż na co dzień posługują się one skalą Fahrenheita.

Obraz	Dźwięk
Czynność nr 1, przywitanie dzieci i wstęp do doświadczenia (kadr na aktora)	Witajcie moi drodzy trzecioklasiści. Wiem, że rozmawiacie dziś o wrześniowej pogodzie. Zanim rozpoczniemy nasze doświadczenie chciałbym abyście zastanowili się i odpowiedzieli na pytanie: czy widzieliście kiedyś prognozę pogody dla naszego kraju, która na wrzesień zapowiadała temperaturę około 50 stopni? Czy byłoby to możliwe?
Czynność nr 2, aktor prezentuje rekwizyty niezbędne do przeprowadzenia doświadczenia (wykonujemy zbliżenia na poszczególne	Do znalezienia odpowiedzi na nasze pytanie potrzebny nam będzie długopis, kartka z wydrukowanymi termometrami i linijka.





WŁĄCZ MYŚLENIE!

rekwizyty)- długopis, kartkę z wydrukowanymi termometrami (ilustracja znajdująca się pod tabelą) i linijkę.	
Zbliżenie na kartkę. Przedłużenie kreski wskazującej 15 stopni Celsjusza tak, aby wyznaczyła temperaturę na sąsiednim termometrze. Prezentacja efektu końcowego.	Spójrzmy na kartkę. Znajdują się na niej dwa termometry- jeden wyraża temperaturę w skali Celsjusza, natomiast drugi w tak zwanej skali Fahrenheita. Na termometrze znajdującym się z lewej strony musimy odnaleźć kreskę odpowiadającą 15 stopniom Celsjusza. Przy użyciu linijki i długopisu przedłużamy tę kreskę tak, aby wyznaczyła nam temperaturę na sąsiednim termometrze. Odczytujemy liczbę, która znajduje się na wysokości narysowanej linii. Widzicie? Wyszło nam, że 15 stopni Celsjusza to aż 59 stopni Fahrenheita!
Aktor krótkim komentarzem podsumowuje przebieg doświadczenia.	Czy to oznacza, że we wrześniu może wystąpić temperatura powyżej 50 stopni? Tak, o ile wyrażona jest przy użyciu, np. skali Fahrenheita. W celu uniknięcia nieporozumień konieczne podawajcie informację o zastosowanej skali, np. Celsjusza, Fahrenheita, Kelwina, Rankine'a. Ma to znaczenie przede wszystkim podczas kontaktu z osobami mieszkającymi w USA, na Kajmanach, Bahamach i Belize, gdyż na co dzień posługują się one skalą Fahrenheita, a nie tak jak my- skalą Celsjusza.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

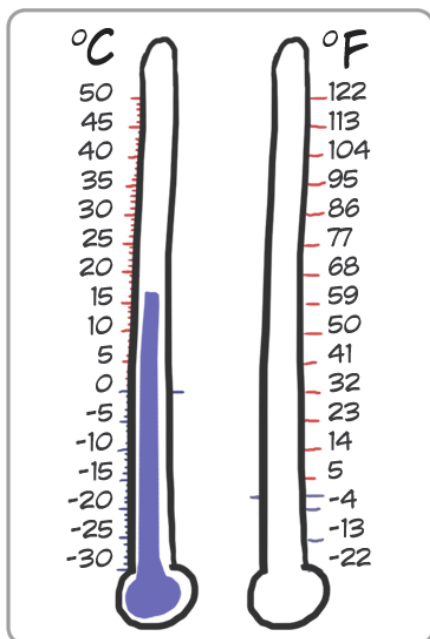
Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

