



## WŁĄCZ MYŚLENIE!

Autor scenariusza: Krystyna Jakubowska

**Blok tematyczny:** Koniec lata

### Scenariusz nr 6

**I. Tytuł scenariusza:** Przyglądamy się przyrodzie.

**II. Czas realizacji:** 2 jednostki lekcyjne.

**III. Edukacje (3 wiodące):** polonistyczna, matematyczna, przyrodnicza.

**IV. Realizowane cele podstawy programowej:**

- **Edukacja polonistyczna:**
  - rozszerza zasób słownictwa 1.2a
- **Edukacja matematyczna:**
  - wykonuje obliczenia kalendarzowe 7.14
- **Edukacja przyrodnicza:**
  - obserwuje i prowadzi proste doświadczenia 6.1
  - wyjaśnia zależność zjawisk przyrody od pór roku 6.5

**V. Metody:** metoda projektowania okazji edukacyjnych, metoda samodzielnych doświadczeń.

**VI. Środki dydaktyczne**

- **do doświadczenia:** nieduży słoik (bez etykiety i bez nakrętki), szklanka z wodą, łyżeczka, mały kwiatek, folia spożywcza, nożyczki
- **inne:** dowolna piosenka o wrześniu, płataninka, rozsypanki wyrazowe, kalendarz, materiały dotyczące równonocy jesiennej, zadanie matematyczne z liśćmi.

**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.**
  - Wysłuchanie dowolnej piosenki o wrześniu.
  - Krótkie omówienie jej treści.
  - Rozwiązanie plątaninki



- **Zadanie otwarte.**
  - Po czym poznajemy, że nadchodzi/nadeszła jesień?
- **Część warsztatowa.**
  - Praca w grupach. Grupy z rozsypanek wyrazowych układają zdania będące informacją o przyrodzie we wrześniu.
  - Grupa 1

przygotowują	Drzewa	się	zimowego.	spoczynku	do
--------------	--------	-----	-----------	-----------	----



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

głogu.	owoce	Dojrzewają	żurawiny	i	
cieniolubny	bluszcz.	i	Kwitnie	wrzos	

o Grupa 2

ptaki	błotne.	Odlatują	wodne	i	
gąszcze.	Dziki	w	leśne	odchodzą	
owadów.	żer	gąsienic	Kończy	i	się

o Grupa 3

zające	młode.	We	mają	wrzeźniu	
pajęczki	„babie	snują	Małe	lato”.	
łośie	rykowiska.	Jelenie	odbywają	i	

o Grupa 4

grzyby	w	Zbieramy	lesie.		
tłuszcz.	przesypiające	Zwierzęta	gromadzą	zimę	
zimę.	gromadzą	Wiewiórki	na	zapasy	

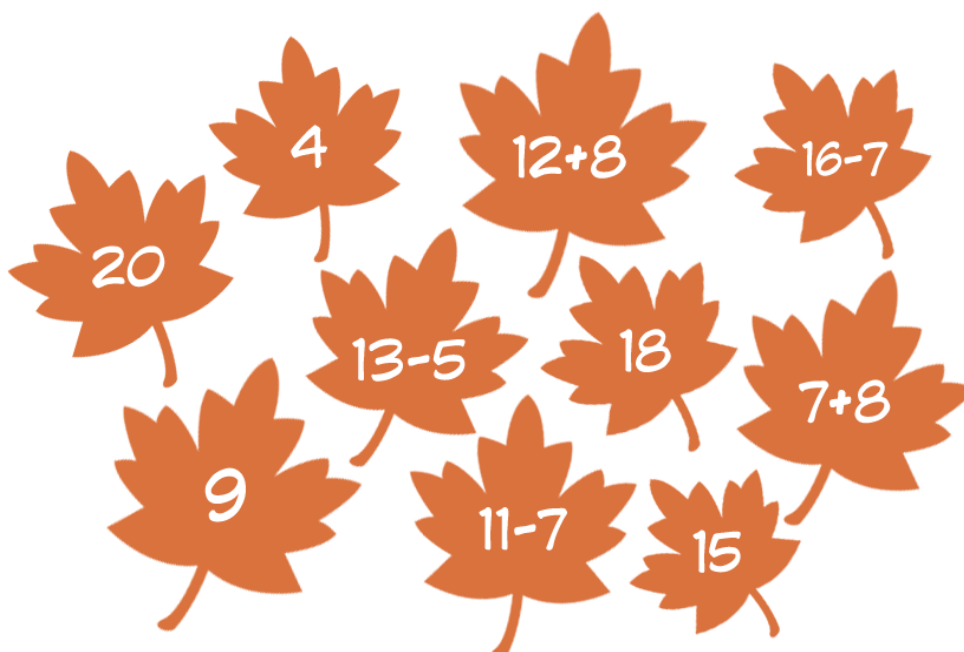
- o Prezentacja efektów pracy poszczególnych grup.
- **Doświadczenie (załącznik do scenariusza zajęć)**
- **Pytania/ zadania/inne czynności utrwalające poznane wiadomości:**
  - o Czy kropla wody na folii była wypukła czy wklęsła?
  - o Co się stało z kwiatkiem, gdy był obserwowany przez kroplę wody?





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

- Jakie urządzenie wywołuje efekt powiększenia obserwowanego przedmiotu tak jak kropla wody?
- **Dodatkowe pytania/ zadania/ czynności dla:**
  - **ucznia zdolnego:** Uczniowie korzystając ze źródeł przygotowanych przez nauczyciela przygotowują notatkę wyjaśniającą czym jest równonoc jesienna.
  - **ucznia dziewięcioletniego:** Uczniowie korzystając z kalendarza obliczają ile miesięcy, tygodni i dni trwa jesień kalendarzowa.
  - **ucznia wymagającego pomocy:** Uczniowie łączą liście w pary (działanie z jego wynikiem).



- **ucznia ośmioletniego:** Uczniowie uzupełniają tabelę wpisując po 4 rzeczowniki, czasowniki, przymiotniki związane z jesienią.

RZECZOWNIKI	CZASOWNIKI	PRZYMOTNIKI

Człowiek - najlepsza inwestycja



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





**WŁĄCZ MYŚLENIE!**

--	--	--

- **Podsumowanie zajęć.**

- W doświadczeniu kropla wody nałożona na folię uzyskała wypukły kształt. To sprawiło, że zadziałała jak soczewka w lupie. Na zakończenie zajęć proponuję, żebyście popatrzyli na swoje palce przez lupę, którą przyniosłam i podzielili się swoimi spostrzeżeniami.

---

Człowiek - najlepsza inwestycja



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





**WŁĄCZ MYŚLENIE!**

## Załącznik do scenariusza nr 6

**I. Temat doświadczenia:** Prowadzimy obserwacje.

**II. Zakres doświadczenia:** Wypukłość.

**III. Cel doświadczenia:** Pokazanie dzieciom, że kropla wody potrafi wywołać efekt powiększenia obrazu tak jak lupa.

**IV. Miejsce przeprowadzenia doświadczenia:** Sala lekcyjna.

**V. Hipoteza doświadczenia:** Kropla wody potrafi zadziałać jak lupa.

**VI. Spodziewane obserwacje/wnioski uczniów:**

Krople wody są wypukłe. Jak się przez nie patrzy to one powiększają tak jak lupa. Jak krople są mniejsze to powiększają bardziej. Krople większe powiększają mniej. Dzięki powiększeniu możemy zauważyć więcej szczegółów, które nasze oko nie zauważa.

**VI. Opis przebiegu doświadczenia:**

Nauczyciel stawia na ławce nieduży słoik (bez etykiety i bez nakrętki), szklankę z wodą, łyżeczkę, mały kwiatek, folię spożywczą oraz nożyczki. Następnie wkłada kwiatek do słoika. Na wierzch słoika naciąga odcięty fragment folii spozywczej tak, aby nie była zniekształcona na powierzchni.

Nauczyciel prosi wybrane dziecko o nałożenie przy użyciu łyżeczki kropli wody na folię. Im mniejsza kropla tym lepiej. Zadaniem uczniów jest spojrzenie na kwiatek przez kroplę wody i opisanie tego co widzi.

**VII. Wniosek z doświadczenia:**

Kropla wody nałożona na folię uzyskała wypukły kształt. To sprawiło, że zadziałała jak soczewka w lupie. Warto zapamiętać, że im mniejsza jest kropla wody tym większe będzie powiększenie obserwowanego przedmiotu.

---

Człowiek - najlepsza inwestycja



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

