



## WŁĄCZ MYŚLENIE!

Autor scenariusza: Małgorzata Marzycka

**Blok tematyczny:** Jesień dary niesie

### Scenariusz nr 8

**I. Tytuł scenariusza zajęć :** „Wyznaczanie kierunków ”

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

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

**IV. Realizowane cele podstawy programowej:**

- **Edukacja polonistyczna:**
  - Uważnie słucha wypowiedzi i korzysta z przekazywanych informacji 1.1a
  - Tworzy wypowiedzi w formie ustnej i pisemnej 1.3a
  - Uczestniczy w rozmowach, zadaje pytania, udziela odpowiedzi i prezentuje własne zdanie; poszerza zakres słownictwa 1.3c
  - Pisze czytelnie i estetycznie, dba o poprawność gramatyczną, ortograficzną i interpunkcyjną 1.3f
- **Edukacja przyrodnicza:**
  - Obserwuje i prowadzi proste doświadczenia przyrodnicze, analizuje je i wiąże przyczynę ze skutkiem 6.1
  - Opisuje życie w wybranych ekosystemach: las, park, łąka 6.2
  - Zna wpływ przyrody nieożywionej na życie roślin- wpływ światła słonecznego, powietrza i wody 6.7a,b
- **Edukacja społeczna:**
  - Wie, jak należy zachowywać się w stosunku do dorosłych i rówieśników, jest chętny do pomocy 5.3
  - Zna najbliższą okolicę 5.6





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

**V. Metody:** metoda projektowanych okazji edukacyjnych, pokaz, stawianych zadań, obserwacja.

### VI. Środki dydaktyczne

- **do e-doświadczenia:** kompas, mech, kamień i kora pokryta mchem
- **inne:** krzyżówka, kompas

**VII. Forma zajęć:** zbiorowa, indywidualna.

### VIII. Przebieg zajęć:

- **Część wprowadzająca – warunki wyjściowe.**
  - Rozwiązanie krzyżówki i rozmowa na temat wyznaczania kierunków geograficznych w terenie.



- 1. Rośnie na niej trawa.
  - 2. Jesienią dni są krótsze, a .....dłuższe.
  - 3. Następuje po jesieni.
  - 4. Budują je krety.
  - 5. Chodzisz tam na spacer.
  - 6. Rosną w nim drzewa.
- **Zadanie otwarte.**
    - Jakie znasz sposoby wyznaczania kierunków geograficznych?



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

- **Część warsztatowa:**
  - Zabawy z kompasem –uczniowie dokonują odczytów z kompasu. Każdy uczeń musi zobaczyć, jak obraca się igła magnetyczna podczas obracania kompasu ( igła magnetyczna wskazuje północ i południe).
- **E– doświadczenie (załącznik do scenariusza zajęć).**
- **Pytania/ zadania/ inne czynności utrwalające poznane wiadomości:**
  - Uzupełnij i wklej do zeszytu tabelę z głównymi kierunkami geograficznymi:

KIERUNEK GEOGRAFICZNY	SKRÓT POLSKI	SKRÓT MIĘDZYNARODOWY
Północ	pn.	N ( north)
Południe	pd.	S ( south )
Wschód	wsch.	E ( east )
Zachód	zach.	W ( west)

- **Dodatkowe pytania/ zadania/ czynności dla:**
  - **ucznia zdolnego:** Wymień główne i pośrednie kierunki geograficzne?
  - **ucznia dziesięcioletniego:** Omów wybrany sposób wyznaczania kierunków geograficznych.
  - **ucznia wymagającego pomocy:** Do czego wykorzystujemy kompas?.
  - **ucznia ośmioletniego:** W jaki sposób wyznaczysz kierunek geograficzny, kiedy nie widzisz Słońca?
- **Podsumowanie zajęć.** Uczniowie kończą zdania:
  - Czego dowiedzieliście się na dzisiejszych zajęciach?
  - Co podobało wam się najbardziej?





**WŁĄCZ MYŚLENIE!**

## Załącznik e- doświadczenia do scenariusza nr 8

**I. Tytuł e – doświadczenia:** „Wyznaczanie kierunków”

**II. Zakres doświadczenia:** Przyrodniczy – określanie i nazywanie kierunków geograficznych.

**III. Cel doświadczenia:** Poznanie sposobów wyznaczania kierunków geograficznych..

**IV. Hipoteza doświadczenia:** W jaki sposób można wyznaczyć kierunki geograficzne w terenie?

**V. Spodziewane obserwacje/wnioski ucznia:**

Kierunki geograficzne najlepiej wyznaczyć za pomocą kompasu lub pomoże nam w tym obserwacja przyrody.

**VI. Wniosek z doświadczenia:**

Poznaliśmy dzisiaj sposoby wyznaczania kierunków geograficznych. Najczęściej używamy do tego kompasu. Wyróżnia się cztery podstawowe kierunki geograficzne: północ (N), południe (S), wschód ( E) i zachód (W). Kiedy nie mamy kompasu w wyznaczaniu kierunków pomoże nam dokładna obserwacja przyrody:

Przyglądanie się porośniętym mchem pniom drzew i dużych głazów – więcej mchu jest zawsze od strony północnej, ponieważ dociera tam mniejsza ilość promieni słonecznych i jest większa wilgotność.

Mrowiska są bardziej spadziste od strony północnej dzięki czemu jest tam cieplej.

Korony samotnych drzew są mniej rozłożyste od strony północnej a szersze od strony południowej, ponieważ dociera tam więcej światła.

Mając wyznaczony kierunek północny, możemy określić pozostałe kierunki geograficzne i kierunki pośrednie.

Obraz	Dźwięk
Przywitanie dzieci i wstęp do doświadczenia (kadr na aktora).	Cześć dzieciaki! Dzisiaj zajmiemy się wyznaczaniem kierunków. Pomoże wam to orientować się w terenie lub odnaleźć

Człowiek - najlepsza inwestycja



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

	zgubioną drogę. Dzięki tej umiejętności już nigdy nie powinniście się zgubić.
Aktor prezentuje kolejne przedmioty. Za każdym razem wykonujemy zbliżenia na poszczególne rekwizyty i dajemy stop klatkę lub dajemy kilka sekund, aby dać możliwość dzieciom nazwania pokazywanego przedmiotu.	
1. Aktor pokazuje kompas.	<p>To zaczynamy!</p> <p>Tak, to jest specjalny przyrząd do wyznaczania kierunków – nazywa się kompas. Kompas należy trzymać poziomo i ustawić tak jego tarczę, aby koniec igły magnetycznej pokrył się dokładnie z zaznaczonym na tarczy znakiem północy (igła magnetyczna będzie wskazywać kierunek północ – południe). Gdy mam już wyznaczony kierunek północny, mogę wyznaczyć pozostałe kierunki.</p>
2. Aktor pokazuje mech, kamień pokryty mchem lub kawałek kory pokrytej mchem)	<p>Ale jak wyznaczyć kierunek, kiedy nie mamy kompasu? Pomoże nam wtedy obserwacja przyrody. Spójrzcie, co mam?</p> <p>To jest mech, który w lasach i parkach pokrywa drzewa i głązy. Jeśli mchu jest więcej z jednej strony, oznacza to, że jest kierunek północny – dociera tam mniej promieni słonecznych i panuje większa wilgoć, którą mech lubi.</p> <p>Możemy też określić kierunek północny, obserwując mrowisko i samotne drzewo. Mrowisko od tej strony jest bardziej spadziste, dzięki czemu jest tam cieplej, a drzewo jest mniej rozłożyste.</p>



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

<p>Aktor pokazuje jeszcze raz przygotowane przedmioty.</p>	<p>Brawo! Wiecie już, jak w prosty sposób wyznaczyć kierunki. Myślę, że teraz nie zgubicie się na wycieczce w lesie, parku. A jeśli wam się to zdarzy, to wykorzystajcie zdobytą wiedzę.</p>
<p>Podsumowanie doświadczenia.</p>	<p>Poznaliście dzisiaj sposoby wyznaczania kierunków geograficznych. Najczęściej używamy do tego kompasu. Wyróżnia się cztery podstawowe kierunki geograficzne: północ (N), południe (S), wschód ( E) i zachód (W). Kiedy nie mamy kompasu, w wyznaczaniu kierunków pomoże nam dokładna obserwacja przyrody:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Przyglądanie się porośniętym mchem pniom drzew i dużych głązów – więcej mchu jest zawsze od strony północnej, ponieważ dociera tam mniejsza ilość promieni słonecznych i jest większa wilgotność.</li><li>2. Mrowiska są bardziej spadziste od strony północnej dzięki czemu jest tam cieplej.</li><li>3. Korony samotnych drzew są mniej rozłożyste od strony północnej a szersze od strony południowej, ponieważ dociera tam więcej światła.</li></ol> <p>Mając wyznaczony kierunek północny, możemy określić pozostałe kierunki geograficzne i kierunki pośrednie.</p>

Człowiek - najlepsza inwestycja



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

