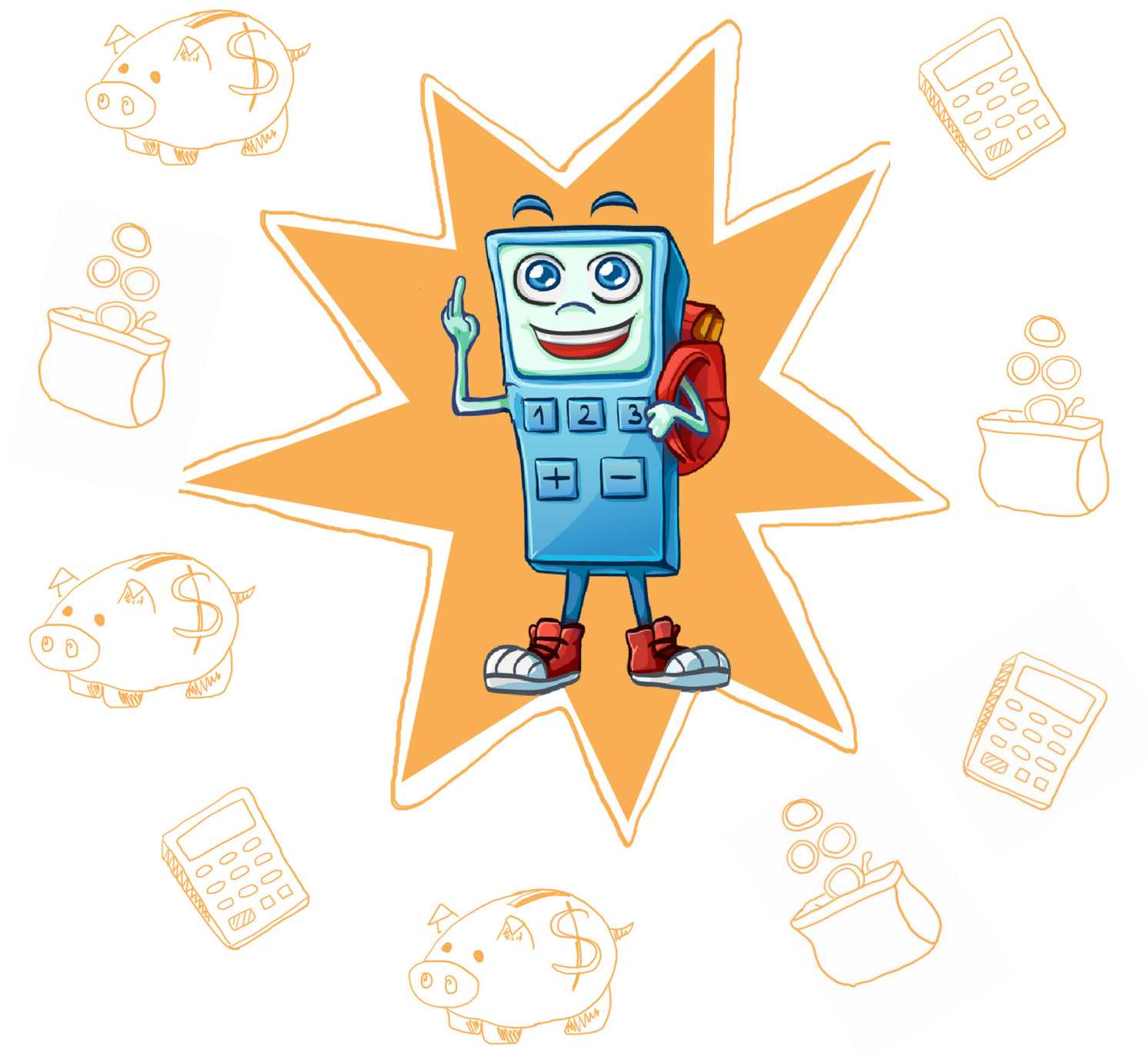


# Scenariusz lekcji 6

Ruch Ziemi i jego wpływ na pory roku.

## odkrywca biznesu



**KAPITAŁ LUDZKI**  
CZŁOWIEK – NAJLEPSZA INWESTYCJA!



Wyższa Szkoła  
Pedagogiczna  
im. Janusza Korczaka  
w Warszawie



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



# Scenariusz lekcji 6

**Temat:** Ruch Ziemi i jego wpływ na pory roku.

**Przewidywany termin realizacji:** luty

## Cele ogólne lekcji:

- Poznanie ruchu obiegowego Ziemi
- Zrozumienie zależności między pozycją Ziemi względem Słońca a porami roku
- Kształcenie percepcji wzrokowej

## Cele szczegółowe lekcji:

- Rozumienie poleceń wydawanych przez nauczyciela
- Prowadzenie obserwacji zgodnie z założonym celem
- Wyciąganie wniosków na podstawie obserwacji
- Poznanie informacji na temat ruchu obiegowego Ziemi

## Środki:

- Styropianowa kulka wielkości piłki tenisowej/bombki (można takie kupić w sklepach plastycznych)
- Patyczek do szaszłyków.
- Globus
- Lampka
- Kartka papieru, nożyczki, długopis/marker
- Latarka i czarna kartka

## Metody i sposoby realizacji celów:

- Prezentacja i obserwacja

# Scenariusz lekcji 6

## Przebieg zajęć:

1. Nauczyciel Sprawdza listę obecności, podaje temat zajęć.
2. Nauczyciel zbiera uczniów na dywanie i prosi, aby usiadły w kręgu.
3. Nauczyciel bierze czarną kartkę papieru i świeci na nią prostopadle latarką. Dzieci obserwują, że punkt światła na kartce jest dosyć mały.
4. Nauczyciel teraz świeci latarką na kartkę pod skosem (np. 45 °). Dzieci obserwują, że punkt światła na kartce jest duży, szeroki, ale ciemniejszy.
5. Nauczyciel pyta, kiedy będzie cieplej? Czy wtedy kiedy światło świeci z góry na kartkę, czy wtedy, gdy pod skosem?
6. Dzieci mogą sprawdzać termometrem. Dochodzą do wniosku, że mimo iż, punkt jest mniejszy, to jest cieplej, gdy światło pada prostopadle na kartkę.
7. Nauczyciel tłumaczy, że podobnie jest ze Słońcem i Ziemią. Gdy słońce świeci prostopadle na Ziemię jest cieplej, niż gdy świeci pod skosem.
8. Nauczyciel mówi, że ludzie umówili się, że na kuli ziemskiej są pewne linie, których nie widać. Takie linie to równik, południk, zwrotniki.
9. Nauczyciel bierze kulkę styropianową i rysuje flamastrem na niej linie. Rysuje także bieguny północny i południowy.
10. Nauczyciel bierze patyk do szaszłyków i opowiada dzieciom, że jest jeszcze jedna linia umowna w Ziemi, która łączy bieguny, ale biegnie przez wnętrze Ziemi i jest to oś Ziemi – przebija kulkę patykiem, tak aby połączyć bieguny.
11. Nauczyciel stawia na środku dywanu lampę, włącza ją i mówi, że dziś to będzie symbolizowało słońce, a kulka z patykiem to będzie Ziemia.
12. Nauczyciel wyjaśnia, że oś Ziemi jest nachylona w stosunku do Słońca o 23 stopnie. Przechyla pod takim kątem swój model Ziemi.
13. Nauczyciel tłumaczy, że właśnie to nachylenie sprawia, że mamy różne pory roku, ponieważ przez to promienie słoneczne padają na różne części ziemi.
14. Są takie okresy w roku, że Słońce świeci prostopadle na równik. Wtedy właśnie tam jest najcieplej. Ustawia w ten sposób model Ziemi w stosunku do lampy. Taka sytuacja ma miejsce w pierwszym dniu wiosny i jesieni (20/21 marca i 22/23 września). „My zaczniemy od równonocy wiosennej.”



KAPITAŁ LUDZKI  
CZŁOWIEK – NAJLEPSZA INWESTYCJA!



Wyższa Szkoła  
Pedagogiczna  
im. Janusza Korczaka  
w Warszawie



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

