

SCENARIUSZ 1.1. Klatka meteorologiczna – instrukcja dla uczniów

Środki dydaktyczne (dla każdego zespołu)

Dwie klatki, jednakowej wielkości i kształtu, wykonane np. z pudeł po obuwiu

Dwa termometry do pomiaru temperatury powietrza

Badanie wpływu cech i lokalizacji klatki na pomiar temperatury

Zespół I – kolor klatki

1. Jedno z pudeł pomaluj na kolor czarny, drugie na kolor biały.

2. Umocuj termometry w taki sposób, aby nie dotykały kartonowych ścian lub podłogi klatki.

3. Umocuj klatki na słupkach o wysokości ok. 1 metra, na terenie otwartym, z dala od budynków.

Zespół II – szczeliny w klatce

1. W jednym z pudeł wytnij szczeliny, drugie pozostaw całe, przy czym oba pudła powinny być koloru białego.

2. Umocuj termometry w taki sposób, aby nie dotykały kartonowych ścian lub dna klatki.

3. Umocuj klatki na słupkach o wysokości ok. 1 metra, na terenie otwartym, z dala od budynków.

Zespół III – materiał, z którego zbudowana jest klatka

1. Wykonaj jedną klatkę np. z blachy, drugą ze sklejki, przy czym obie powinny mieć ten sam kształt, wielkość oraz kolor biały.

2. Umocuj termometry w taki sposób, aby nie dotykały kartonowych ścian lub dna klatki.

3. Umocuj klatki na słupkach o wysokości ok. 1 metra, na terenie otwartym, z dala od budynków.

Zespół IV – odległość od budynków

1. Dwie klatki koloru białego.

2. Umocuj termometry w taki sposób, aby nie dotykały kartonowych ścian lub dna klatki.

3. Umocuj klatki na słupkach o wysokości ok. 1 metra: jedną w miejscu prawidłowym (teren porośnięty trawą, z dala od budynków), a drugą przy nasłonecznionej ścianie budynku.

Zespół V – wpływ podłoża

1. Dwie klatki koloru białego.

2. Umocuj klatki na słupkach o wysokości ok. 1 metra: jedną w miejscu prawidłowym (teren porośnięty trawą, z dala od budynków), a drugą w środku parkingu lub na wyasfaltowanym podwórku.

Zespół VI – wysokość umieszczenia klatki

1. Dwie klatki koloru białego.

2. Umocuj termometry w taki sposób, aby nie dotykały kartonowych ścian lub dna klatki.

3. Umocuj klatki na słupkach: jedną na wysokości 1,5 m, a drugą u nasady słupka.

Zespół VII – kierunek ustawienia drzwi klatki

1. Dwie klatki koloru białego.

2. Umocuj termometry w taki sposób, aby nie dotykały kartonowych ścian lub dna klatki.

3. Umocuj klatki na słupkach o wysokości ok. 1 metra: jedną zwróconą drzwiami na północ, drugą drzwiami na południe.

Zespół VIII – sposób umieszczenia termometru w klatce

1. Dwie klatki koloru białego.

2. Umocuj termometr w jednej klatce w taki sposób, aby nie dotykał kartonowych ścian lub dna klatki, a drugi tak, aby dotykał np. ściany.

3. Umocuj klatki na słupkach o wysokości ok. 1 metra.

Zespoły I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII

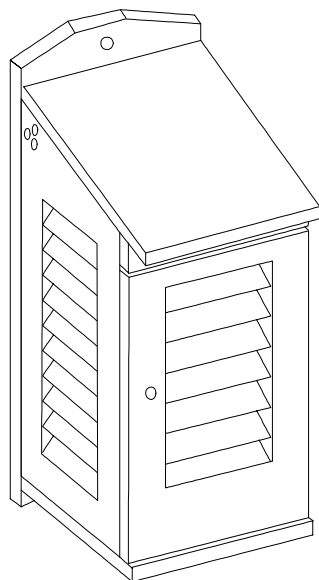
4. Zapisz temperaturę odczytaną na obydwu termometrach (powinna oczywiście być taka sama).

5. Po upływie 5 minut od umocowania klatek dokonaj ponownego odczytu termometrów. Następnie przeprowadź odczyt temperatury po upływie kolejnych 5 minut.

6. Po ustabilizowaniu się temperatury w obydwu klatkach zapisz odczyty temperatury w swoich notatnikach.

7. Zrelacjonuj całej klasie wyniki swoich badań.

8. Sporządź krótki raport pisemny.



Rys. 1. Przykładowa klatka meteorologiczna używana w Programie GLOBE

SCENARIUSZ 1.1. Klatka meteorologiczna – instrukcja dla uczniów cd.

Rys. 2. Schemat budowy klatki meteorologicznej używanej w Programie GLOBE

