

DZIAŁ 2. POZNAJEMY POGODĘ I INNE ZJAWISKA PRZYRODNICZE

1. SKŁADNIKI POGODY – PRZYRZĄDY POMIAROWE – JEDNOSTKA MIARY

- **temperatura powietrza** - termometr – stopień Celsjusza (**°C**)
- **opady atmosferyczne** – deszczomierz – milimetr (**mm**)
- **ciśnienie atmosferyczne** - barometr – hektopaskal (**hPa**)
- **kierunek i prędkość wiatru** – wiatromierz – kilometry na godzinę (**km/h**) lub metry na sekundę (**m/s**)

2. JAK OKREŚLA SIĘ KIERUNEK WIATRU? CO TO JEST WIATR?

Nazwa wiatru pochodzi od kierunku geograficznego, z którego wieje wiatr.

Wiatrem nazywamy poziomy ruch powietrza nad powierzchnią Ziemi.

3. STANY SKUPIENIA SUBSTANCJI. PRZYKŁADY W KAŻDYM STANIE SKUPIENIA.

Substancje występują w trzech stanach skupienia:

- **stanie stałym**, (ciała stałe mogą być: *plastyczne* np.: wilgotna glina, *sprężyste* np.: guma lub *kruche* np.: cegła. Mają określony kształt i zajmują określoną ilość powierzchni, np.: lód, żelazo, guma)
- **stanie ciekłym** (ciecze dostosowują swój kształt do naczynia, np.: woda, mleko, benzyna)
- **stanie gazowym** (Gazy przyjmują kształt naczynia, innego przedmiotu lub pomieszczenia, w którym się znajdują. Zajmują całą dostępną przestrzeń, np.: para wodna, tlen, powietrze)

4. STANY SKUPIENIA WODY. PROCESY PRZEMIAN Z JEDNEGO STANU W DRUGI.

Woda występuje w trzech stanach skupienia:

- gazowym (para wodna)
- ciekłym (woda)
- stałym (lód).

Parowanie

Zamiana stanu skupienia wody z ciekłego (woda) na gazowy (para wodna).

Krzepnięcie

Przemiana wody w stanie ciekłym w wodę w stanie stałym (lód).

Topnienie

Przemiana wody w stanie stałym w wodę w postaci cieczy.

Co to jest zjawisko rozszerzalności cieczy?

Zjawisko rozszerzalności cieplnej polega na tym, że ciała stałe, ciecze i gazy rozszerzają się gdy temperatura rośnie, a kurczą się gdy temperatura maleje.

5. TEMPERATURA I JEJ ODCZYTYWANIE Z TERMOMETRU

Do pomiaru temperatury służy termometr, najczęściej cieczowy.

Wewnątrz znajduje się rurka z barwną cieczą. Poziom tej cieczy wskazuje temperaturę.

Temperatura 0°C zazwyczaj jest wyróżniona lub zaznaczona wyraźniejszą linią.

Gdy ciecz w rurce sięga powyżej kreski 0°C odczytujemy temperaturę dodatnią, jeśli zaś znajduje się poniżej kreski 0°C, temperatura jest ujemna.

6. OD CZEGO ZALEŻY SZYBKOŚĆ PAROWANIA WODY?

- powierzchni parowania;
- rodzaju cieczy;
- wilgotności powietrza;
- ilości cieczy;
- temperatury otoczenia;
- temperatury cieczy.

7. ODCZYTYWANIE PROGNOZY POGODY

Prognozę pogody przedstawia się na mapie za pomocą prostych znaków.



brak zachmurzenia



zachmurzenie małe



zachmurzenie całkowite



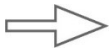
opady deszczu



opady śniegu



burze



kierunek wiatru



temperatura: w dzień, w nocy

8. JAK W CIĄGU DNIA ZMIENIA SIĘ DŁUGOŚĆ CIENIA?

Gdy Słońce wznosi się cienie robią się coraz krótsze, w południe są najkrótsze, a gdy Słońce obniża się czyli zachodzi cienie wydłużają się.

9. CZYM CHARAKTERYZUJĄ SIĘ POSZCZEGÓLNE PORY ROKU?

WIOSNA - początek 21 marca; równonoc wiosenna. Dzień i noc trwają tyle samo, po 12 godzin.

LATO - początek 22 czerwca; przesilenie letnie. Najdłuższy dzień i najkrótsza noc w roku.

JESIEŃ - początek 23 września; równonoc jesienna. Dzień i noc trwają tyle samo, po 12 godzin.

ZIMA - początek 22 grudnia; przesilenie zimowe. Najkrótszy dzień i najdłuższa noc w roku.