

POGODA I NIEPOGODA

VÆR OG UVÆR

Atmosfera-cienka warstwa powietrza otaczająca Ziemię

Klimat-opisuje jaka zazwyczaj panuje pogoda na danym terenie

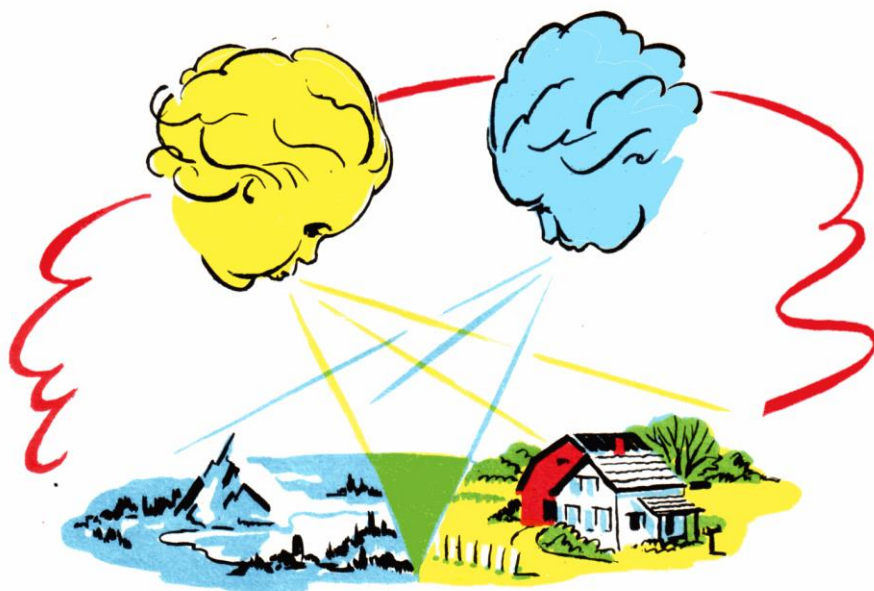
Ciśnienie to waga powietrza nad nami. Barometr mierzy ciśnienie.

Niskie ciśnienie daje zachmurzenie i opady, **wysokie ciśnienie** daje ciepłą i suchą pogodę

Kiedy zderzą się masy powietrza o różnej temperaturze i gęstości, tworzą się **ciepłe** lub **zimne fronty**.

Piorun powstaje w ciągu ułamka sekundy. Kiedy następuje błysk, powietrze ogrzewa się błyskawicznie, ale ochładza się równie szybko.

Gwałtowna zmiana temperatury wywołuje **grzmot**.



Co to jest pogoda (vær)?

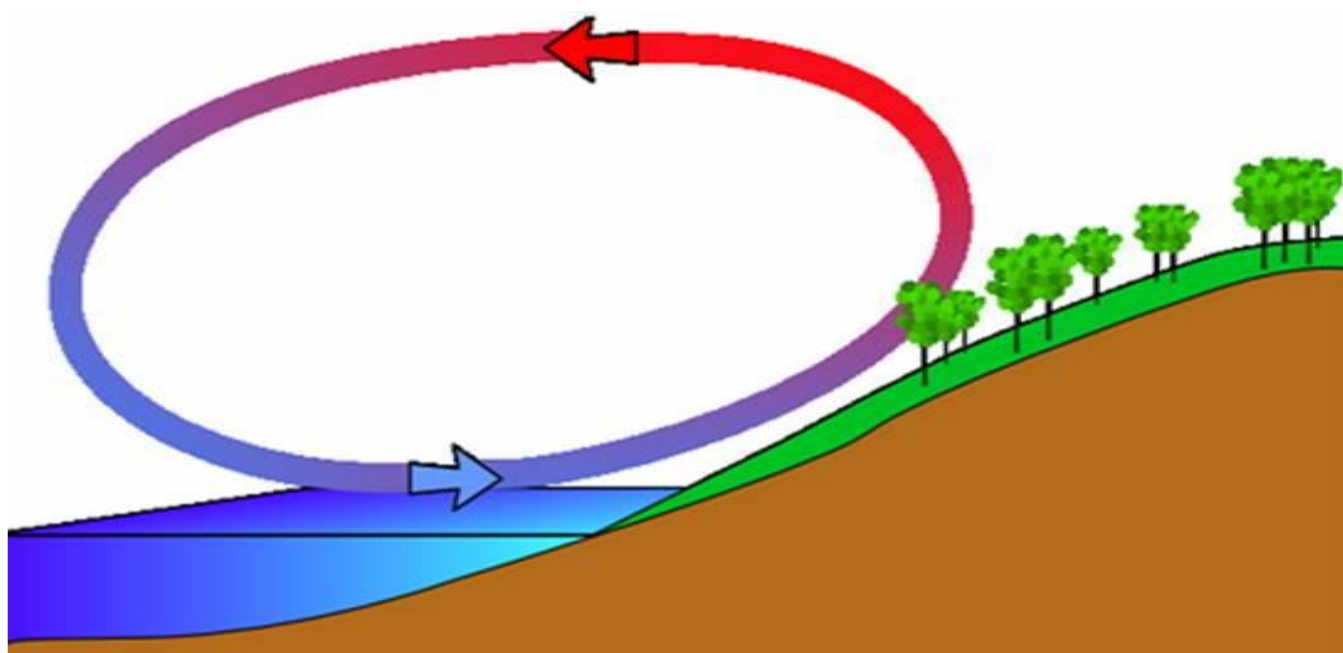
- Pogoda to zjawiska zachodzące w powietrzu wokół nas.
- Warstwę powietrza wokół Ziemi nazywamy **atmosferą**.
- Pogoda to cztery główne zjawiska :
 - ◆ **Wiatr**
 - ◆ **Chmury**
 - ◆ **Opady**
 - ◆ **Temperatura powietrza**

POGODA to chwilowy obraz klimatu na danym terenie.

KLIMAT to przeciętna na danym terenie pogoda w różnych porach roku, zmierzona na przestrzeni dłuższego czasu.

Wiatr (vind)

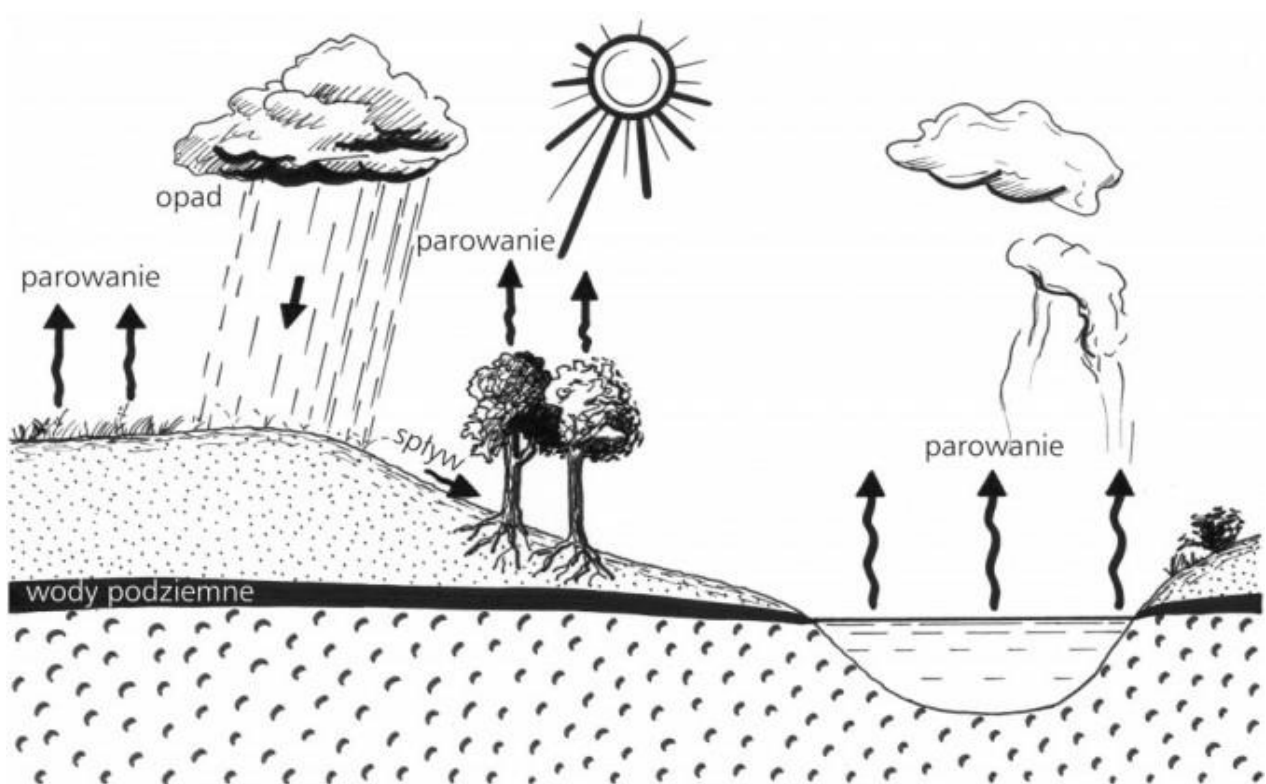
- Wiatr to poruszające się powietrze.
- Wiatr powstaje, gdy Słońce ogrzewa Ziemię.
- Gdy wieje tylko trochę, mówimy, że to lekki wiatr. Gdy wieje mocno, nazywamy wiatr wichrem lub huraganem.
- Wiatr powstaje podczas ruchu powietrza (luft) ze strefy wysokiego ciśnienia (høytrykk) w strefę niskiego ciśnienia (lavtrykk).
- Na wybrzeżach morskich zwykle wieją silne wiatry.
- Latem wiatry wieją zwykle w stronę lądu.



Czy wiesz, że
ciepłe powietrze
zawsze wznosi się
do góry?

Chmury (skyer)

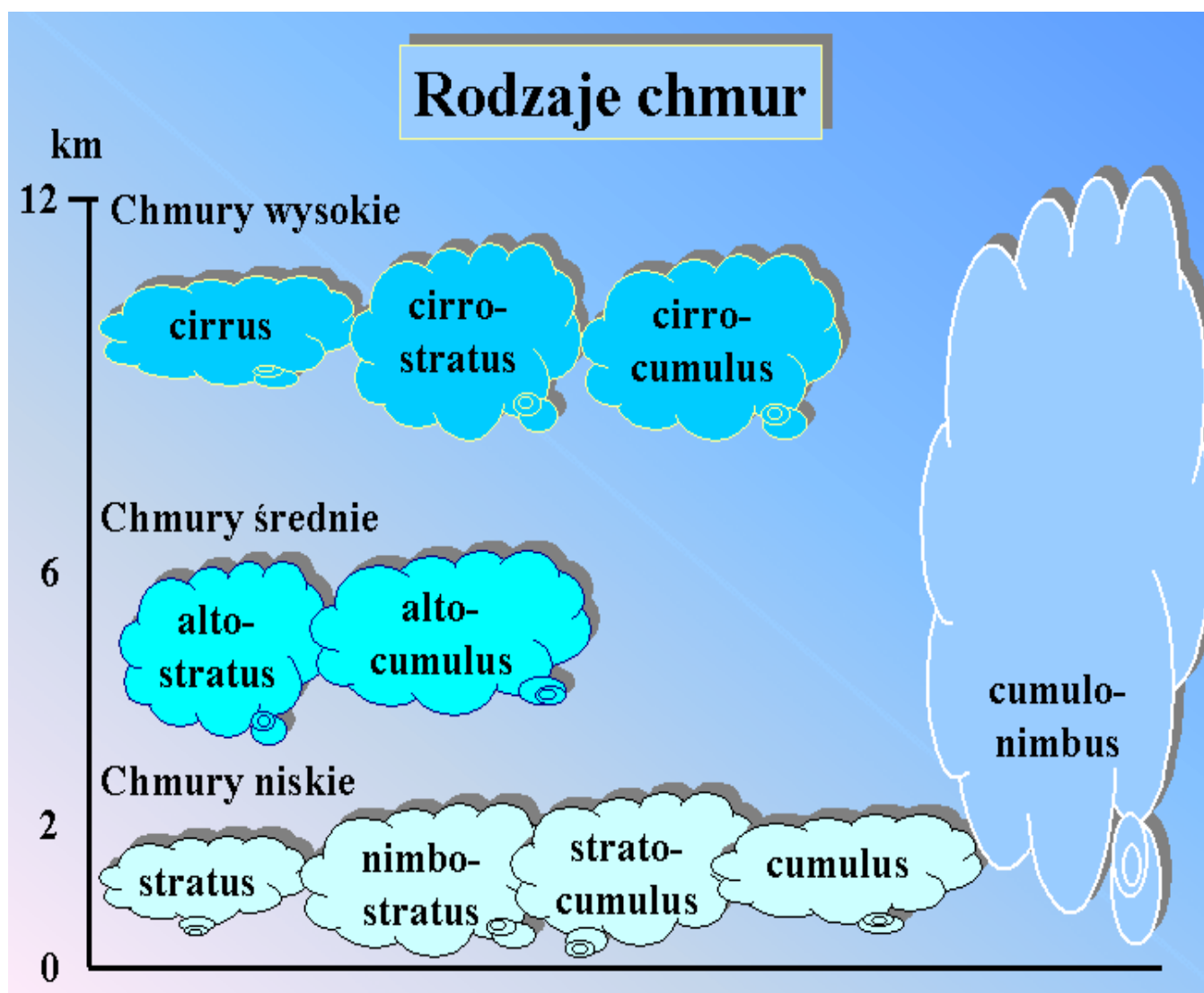
- Słońce podgrzewa wodę na Ziemi.
- Podgrzana woda zamienia się w parę wodną (vanndamp), która wznosi się w górę, a następnie ulega schłodzeniu.
- Para wodna zamienia się w krople wody (vanndråper) i kryształki lodu (iskrystaller).
- Krople wody i kryształki lodu tworzą chmury.



Obieg wody w przyrodzie

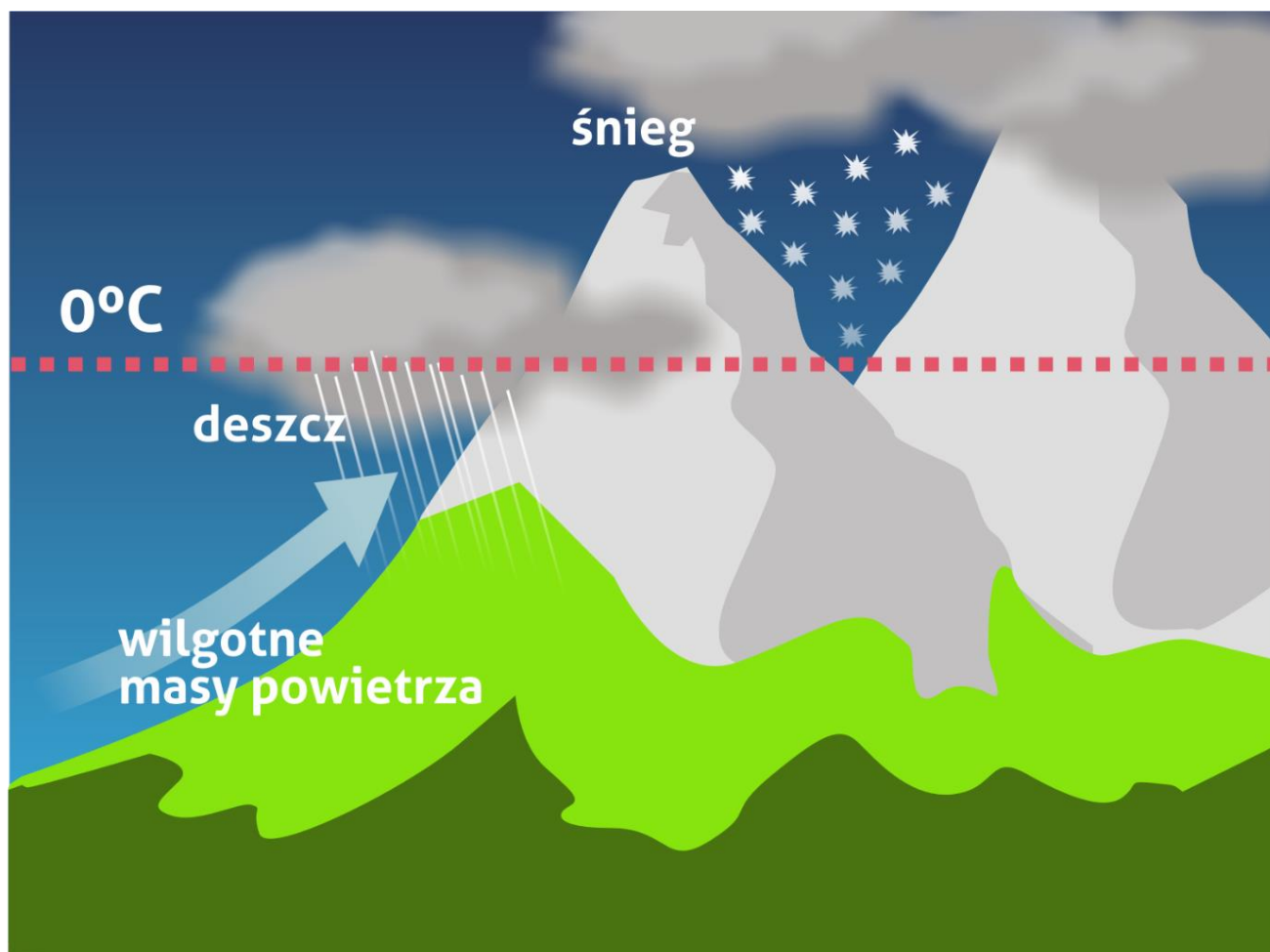
Rodzaje chmur

- Chmury mają różny wygląd w zależności od tego, jak wysoko się znajdują.
- Wiatry również przyczyniają się do kształtu chmur.



Opady (nedbør)

- Chmury deszczowe są pełne małych kropelek i kryształków lodu.
- Kiedy chmury stają się duże i ciężkie, krople opadają na ziemię.
- Jeśli powietrze jest ciepłe, kryształki lodu topią się i pada deszcz (regn).
- Jeśli powietrze jest zimne, pada śnieg (snø) lub grad (hagl).
- Śnieg, deszcz i grad to **opady atmosferyczne**.



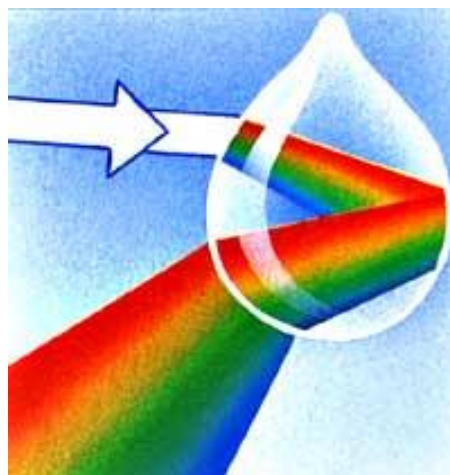
Burza (storm)

- Gruba warstwa chmur może stać się chmurą burzową. Burza oznacza pioruny, błyskawice i grzmoty.
- Piorun (lyn) to wyładowanie elektryczne które przebiega pomiędzy naładowanymi elektrycznie cząstkami (kroplami wody lub kryształkami lodu) wewnątrz chmury lub pomiędzy chmurami.
- Pioruny powstają, kiedy ziemia znajduje się wystarczająco blisko, a powietrze jest wystarczająco ciepłe i wilgotne (fuktig).
- Chmury, które prowadzą do powstania burzy nazywamy chmurami burzowymi lub piętrowymi, po łacinie *Cumulonimbus*.
- Grzmot (torden) powstaje na skutek fali uderzeniowej powietrza rozgrzanego błyskiem pioruna.
- Grzmoty słychać na odległość nawet 25 km, rzadziej na około 40 km.
- Dźwięk rozchodzi się z prędkością 1 km w ciągu 3 sekund, a zatem między błyskiem a grzmotem będzie pewien odstęp.



Tęcza (regnbue)

- Kiedy światło słoneczne przechodzi przez maleńkie krople wody, zostaje ono **rozszczipione**, czyli podzielone.
- Wówczas widzimy obok siebie **siedem kolorów**.



Kim jest meteorolog?

- **Meteorolodzy** to naukowcy, którzy obserwują, mierzą i notują zjawiska pogodowe.
- Meteorolodzy potrafią przewidzieć nadchodzące zmiany pogody na podstawie swoich obserwacji.



Prezenter pogody prezentuje pogodę w telewizji. Niekoniecznie jest to meteorolog.

Bilder:

<http://image.slidesharecdn.com/vrogklimaoppdatertv2013-130208045118-phpapp01/95/vr-og-klima-oppdatert-v2016-12-638.jpg?cb=1452244020>

<http://vannkunnskap.no/wp-content/uploads/2012/08/02-kretslop.jpg>

<http://gfx.dagbladet.no/labrador/309/309194/30919472/jpg/active/978x.jpg>

<http://www.dreamdictionarynow.com/wp-content/uploads/2013/09/what-do-dreams-about-tornadoes-mean.jpg>

http://www.rabstol.net/uploads/gallery/main/283/rabstol_net_thunderstorm_10.jpg

<http://puzkarapuz.ru/images/uroki/nauka/geography/%D0%A0%D0%B0%D0%B4%D1%83%D0%B3%D0%B0.jpg>

<http://vannkunnskap.no/wp-content/uploads/2012/08/>

<https://geographyofrussia.com/pogoda/>