

The background of the slide is a photograph of a clear blue sky. A faint, multi-colored rainbow is visible in the center of the sky, appearing as a soft, glowing arc. The sky is framed by the dark, silhouetted branches of pine trees in the top-left and bottom-right corners. The overall lighting is soft, suggesting a clear day.

# Zjawiska fizyczne

## w życiu codziennym

# Parowanie wody

Parowanie - zmiana stanu skupienia z ciekłego na gazowy (parę), zachodzący z reguły na powierzchni cieczy. Może odbywać się w całym zakresie ciśnień i temperatur, w których mogą współistnieć z sobą obie fazy.

## Na czym polega proces parowania wody?

Parowanie zachodzi w każdej temperaturze i polega na powolnym uwalnianiu się cząsteczek z powierzchni cieczy. Cząsteczki cieczy oddziałują na siebie siłami przyciągającymi, ale mogą swobodnie się przemieszczać w obrębie cieczy. Nie mogą jednak oddalać się od siebie i dlatego trudno zmienić objętość cieczy.

wzór:  $Q = m \cdot c_p$ , gdzie  $m$  to masa a  $c_p$  - współczynnik nazywany ciepłem parowania substancji.

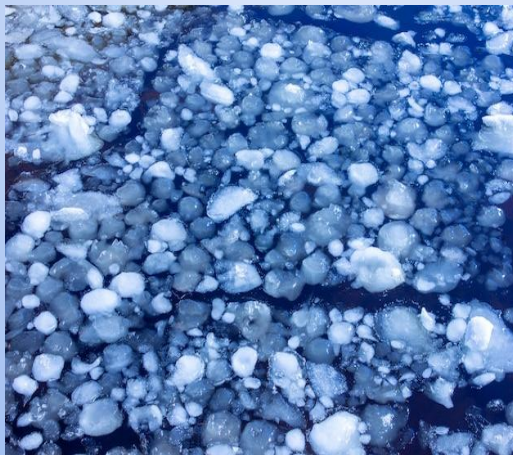


# Topnienie lodu

Topnienie to zjawisko zmiany stanu skupienia ciała ze stałego w ciekły np. topiący się lód zamienia się w wodę.

Jak dochodzi do topnienia? Topnienie wymaga zwiększenia energii wewnętrznej ciała (dostarczenia ciepła), dzięki czemu cząsteczki ciała zmieniają swoją strukturę z krystalicznej na swobodną.

wzór:  $Q = m \cdot c_{\dagger}$ , gdzie  $m$  to masa a  $c_{\dagger}$  - współczynnik nazywany ciepłem topnienia substancji.



# Tęcza na niebie

Tęcza to barwny łuk powstający na niebie **wskutek rozszczepienia światła przez pryzmat**, inaczej: załamania promieni Słońca w kroplach wody. **Łuk na niebie składający się z siedmiu kolorów spektrum (widma optycznego) w postaci wstęg**. Najbardziej znany typ tęczy powstaje, gdy światło słoneczne pada na krople deszczu przed naszymi oczami pod kątem 42 stopni.



# Skraplanie się mgły nad ranem

## Jak powstaje mgła ?

Mgła nad wodą powstaje, **gdy chłodne i wilgotne powietrze nad wodą ochładza się do temperatury, w której para wodna zaczyna skraplać się w postaci kropelek.** Mgła nad wodą często pojawia się rano lub wieczorem, gdy temperatury są niższe.

Mgła jest jednym z wielu pięknych zjawisk atmosferycznych. Mgły najczęściej występują w okresie jesienno-zimowym i potrafią zaczarować krajobraz. Mimo iż jest to piękne zjawisko, to może być również niebezpieczne. Bardzo gęsta mgła utrzymująca się nisko przy gruncie w znacznym stopniu ogranicza widoczność, a tym samym pogarsza warunki do jazdy kierowcom samochodów. Tak jak w przypadku innych zjawisk atmosferycznych, tak również w przypadku mgły należy zachować ostrożność. Mgła nie zagraża nam w bezpośredni sposób, ale może powodować spore utrudnienia w transporcie lądowym oraz lotniczym.

