

PREDMET: GEOGRAFIJA

NASTAVNA CJELINA: KLIMA

NASTAVNA JEDINICA: ZRAČNE MASE I FRONTE

RAZRED: I. GIMNAZIJE

Zračne mase i fronte

- ▣ Zračne mase- velike nakupine zraka, nastaju iznad neke podloge.
- ▣ Definiraju se kao područja troposferskog zraka istih svojstva.
- ▣ Horizontalni promjer zračne mase može biti od 500 do 5000 km, a visina i do 20 km.
- ▣ Zračne mase su mobilne, kreću se te poprimaju svojstva prostora preko kojih nailaze.
- ▣ Fizičke osobine zračnih masa: **vlažnije**(maritivne), **suhe**(kontinentske) te **tople i hladne**.

- ❑ Tople zračne mase- temperatura veća od podloge preko koje nailaze.
- ❑ Hladne zračne mase- temperatura niža od podloge preko koje nailaze.
- ❑ Poremećaji koji nastaju na dodiru dviju različitih zračnih masa nazivaju se **ciklone**.
- ❑ Ciklone u sebi sadrže **toplu i hladnu frontu**.

➤ Topla fronta

- topli zrak zauzima prostor koji je prije zauzimao hladni zrak
- donosi toplije vrijeme

➤ Hladna fronta

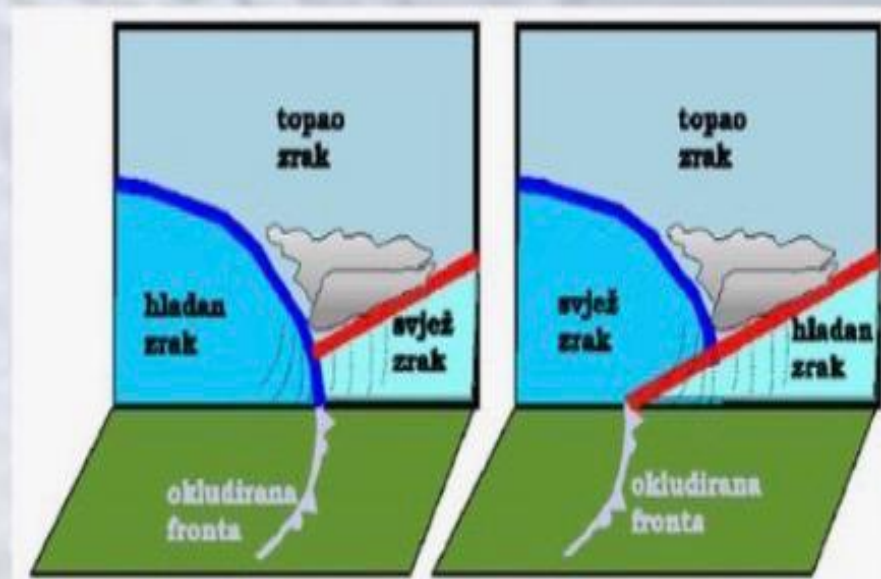
- hladni zrak zauzima prostor koji je prije zauzimao topli zrak
- donosi hladnije vrijeme

➤ Fronta okluzije – okludirana fronta

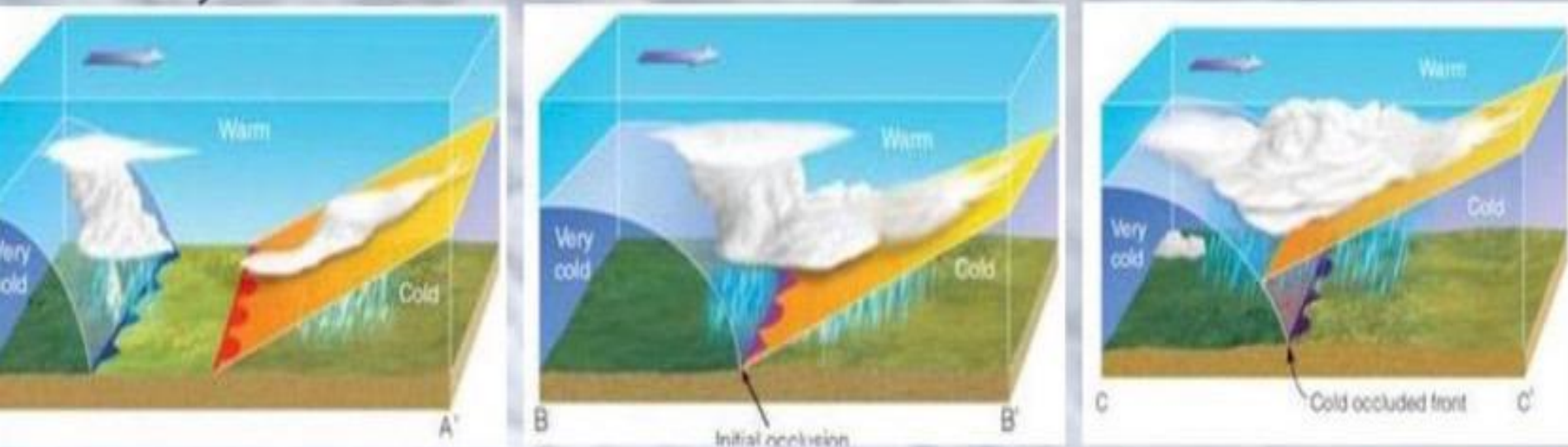
- spajanjem tople i hladne fronte

➤ Stacionirana fronta – usporedna s izobarama

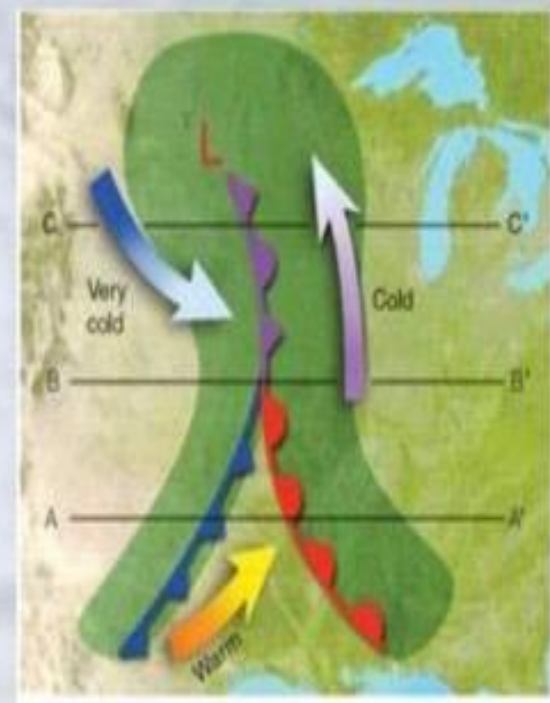
- predfrontalno i zafrontalno područje



Okluzija s osobinom hladne fronte



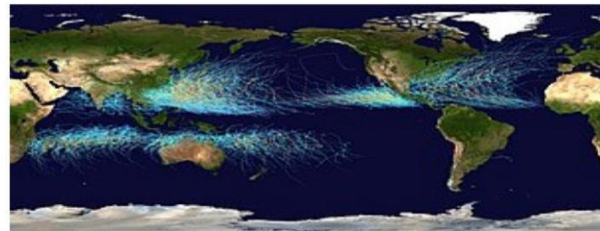
- hladniji zrak iza hladne fronte sustiže hladan zrak ispred tople fronte
- visinska topla i prizemna hladna fronta okluzije
- prije tlak pada, vjetar jača, pljuskovi, pri prijelazu jača vjetar, nakon toga se razvedrava
- rijetko, ljeti u Europi



- ❑ Tropski cikloni- nastaju iznad tropskih mora npr;(tajfuni na zapadnim obalama Pacifika).
- ❑ Kreću se preko oceana prema kopnu donose veliku količinu kiše.
- ❑ Nastaju za vrijeme izmjene monsuna.
- ❑ Anticiklone nastaju u jednoj zračnoj masi, zrak se širi iz središta prema rubovima zračne mase.

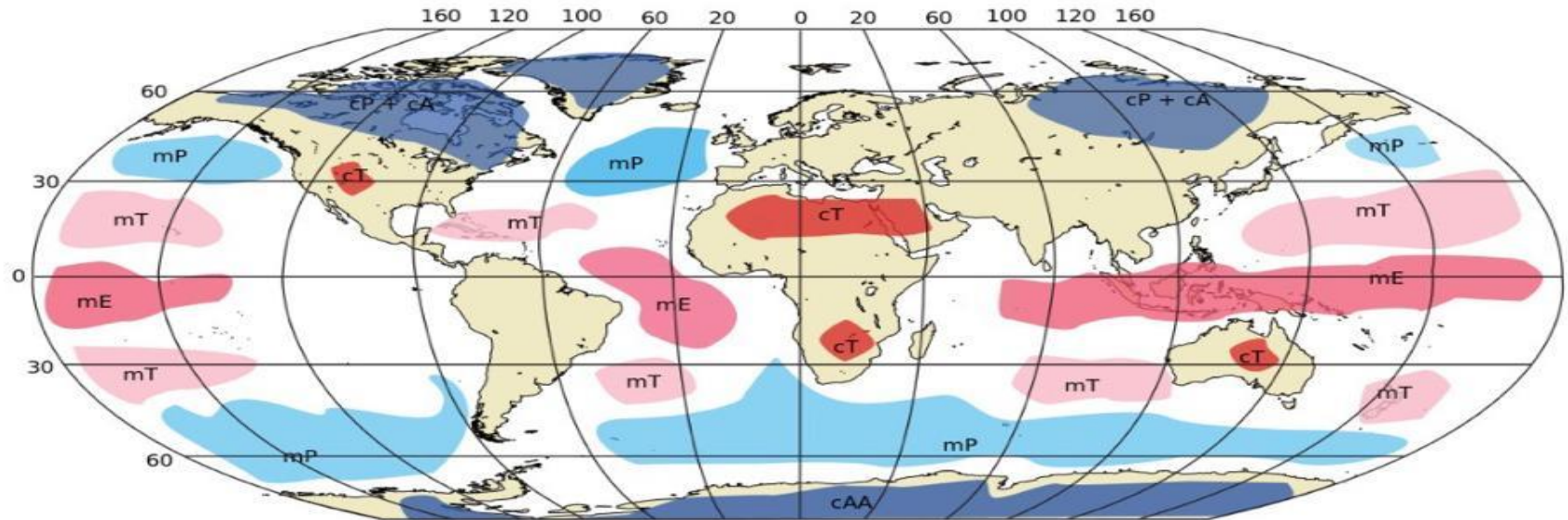


Pogled na tropsku oluju iz svemira.



Područje tropskih ciklona u svijetu od 1985. do 2005.

Geografski razmještaj zračnih masa



Izvorna područja svjetskih zračnih masa. Oznake: c - kontinentalna, m - maritimna ili morska, T - tropska, P - polarna, A - arktička ili antarktička, M - monsunaska, E - ekvatorijalna, S - adijabatsko sušenje i zagrijavanje zraka stvoreno silaznim kretanjem u atmosferi, k - zračna masa hladnija od površine ispod, w - zračna masa toplija od površine ispod.

Pitanja za ponavljanje

- ▣ Što su zračne mase?
- ▣ Koje su fizičke osobine zračnih masa?
- ▣ Što je ciklona, a što anticiklona?
- ▣ Nabroj zračne mase prema geografskom razmještaju.