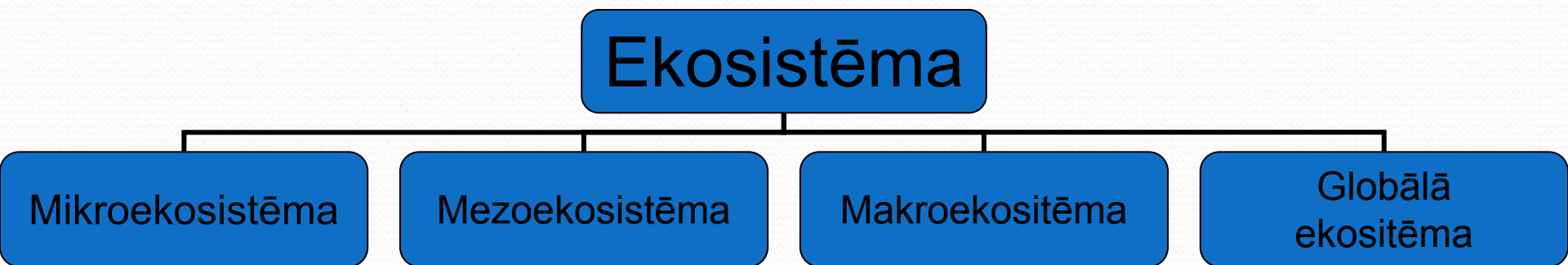


# Sauszemes un ūdens ekosistēma

# Ekosistēmas jēdziens

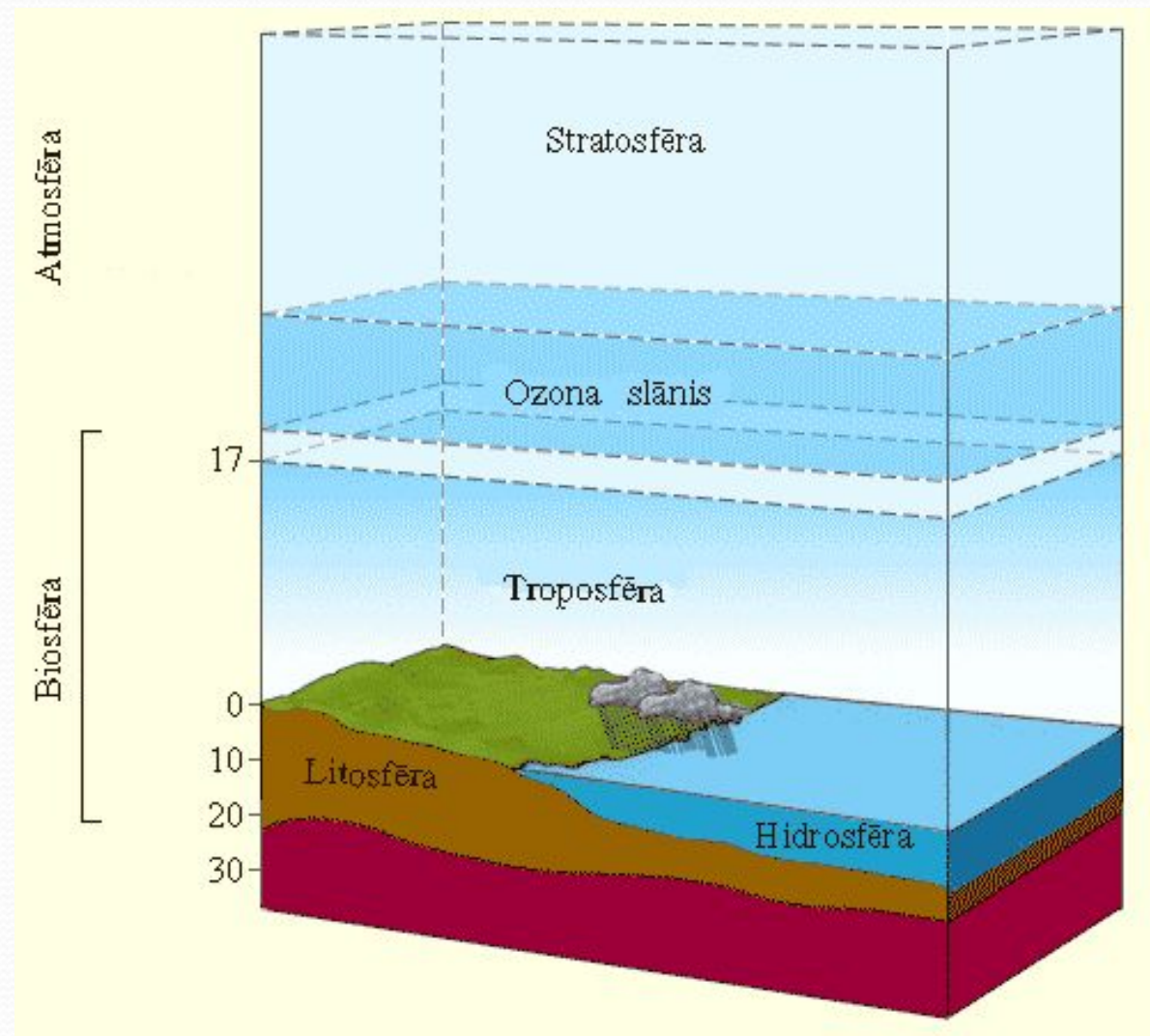
- **Ekosistēma** ir biosfēras elementārviensība, kurā pastāvīgi notiek enerģijas, vielas un informācijas aprīte.

# Ekosistēmas iedalījums pēc lieluma



# Zemeslodes sfēras

- Atmosfēra
- Hidrosfēra
- Litosfēra
- Biosfēra



# Ekosistēmas uzbūve

- **Ekosistēmu veido:**
  - biocenoze (visu dzīvo organismu kopums dotajā ekosistēmā)
  - biotops (ekosistēmas vide).

# Biotops

- Par **biotopu** sauc samērā viendabīgu platību, kas piemērota kādu konkrētu augu, dzīvnieku vai sēņu sugu pastāvēšanai. Piemēram, pļava, purvs, grava ir biotopi.
- **Biotopu veido** abiotiskie un biotiskie komponenti.

# Biocenoze

- **Biocenoze** ir dzīvo organismu kopums, kas dzīvo vidē ar vienveidīgiem apstākļiem.
- **Biocenoze ietilpst** ekosistēmā sastopamie augi, dzīvnieki un mikroorganismi. Ja biocenoze nav veidojusies dabiski, bet to radījis cilvēks, to sauc par mākslīgo ekosistēmu (piemēram, akvārijs, sakņu dārzs, augļu dārzs u.c.).

# Sauszemes ekosistēmas veidi

## Sauszemes ekosistēma

Tundra

Skuju meži

Stepe

Tropiskā graslende

Čaparali (lietaina ziema)

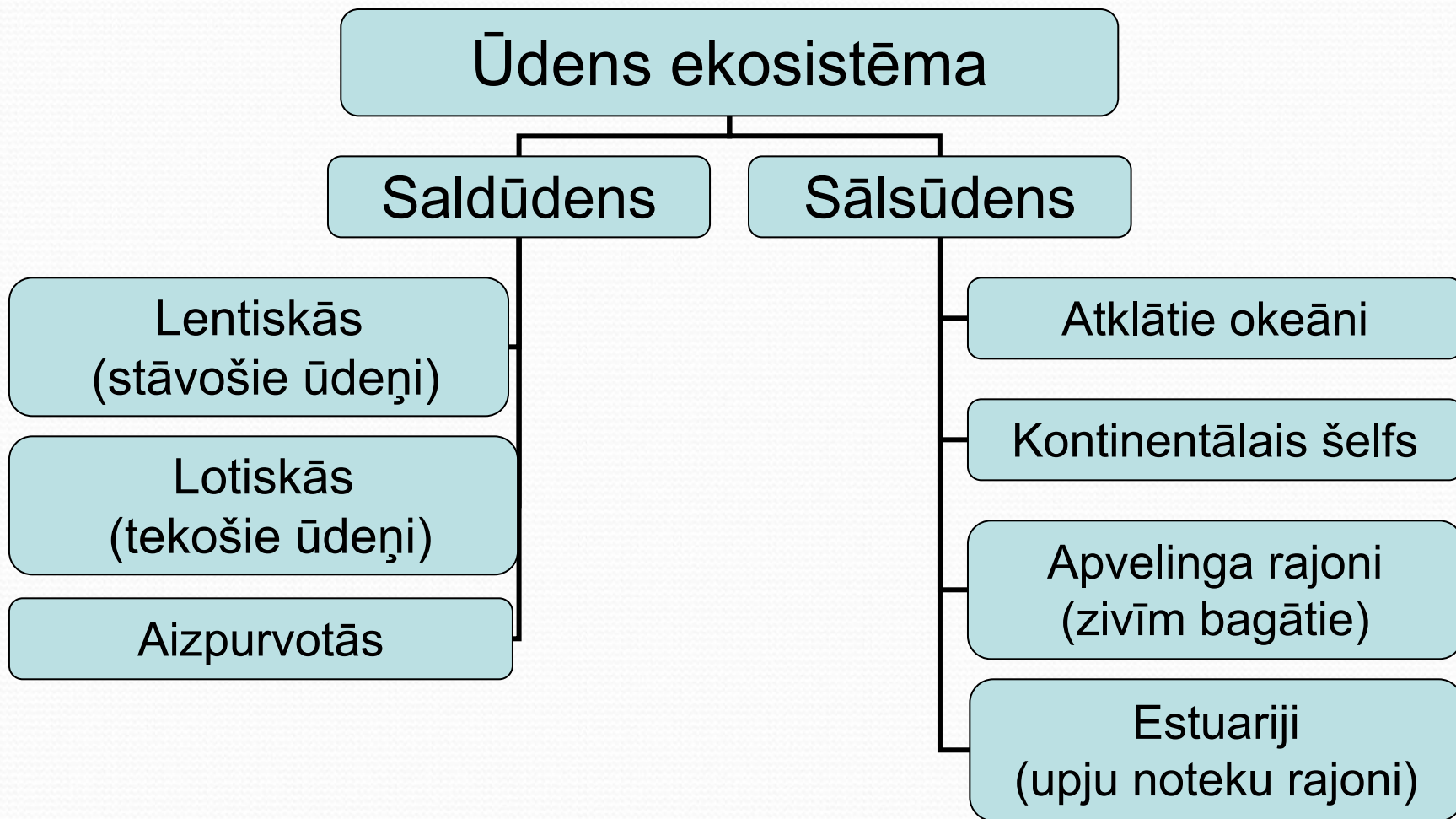
Pusmūžīgie zaļie tropiskie meži

Mūžīgie zaļie tropiskie meži

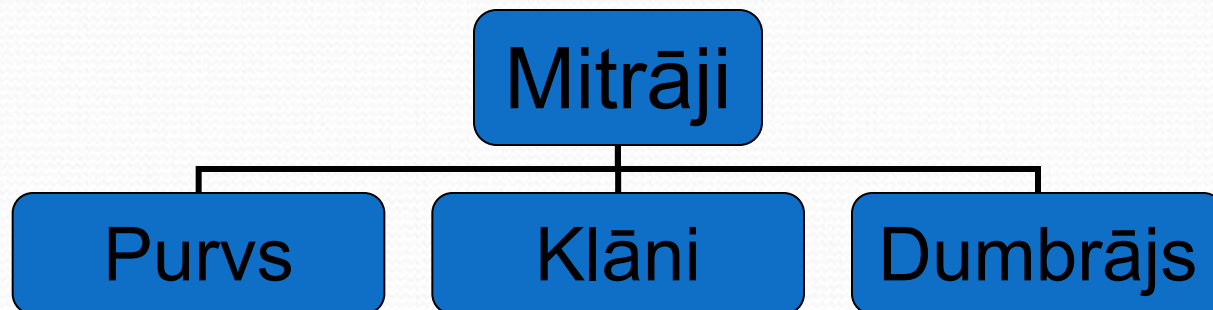
Tuksneši



# Ūdens ekosistēmu veidi

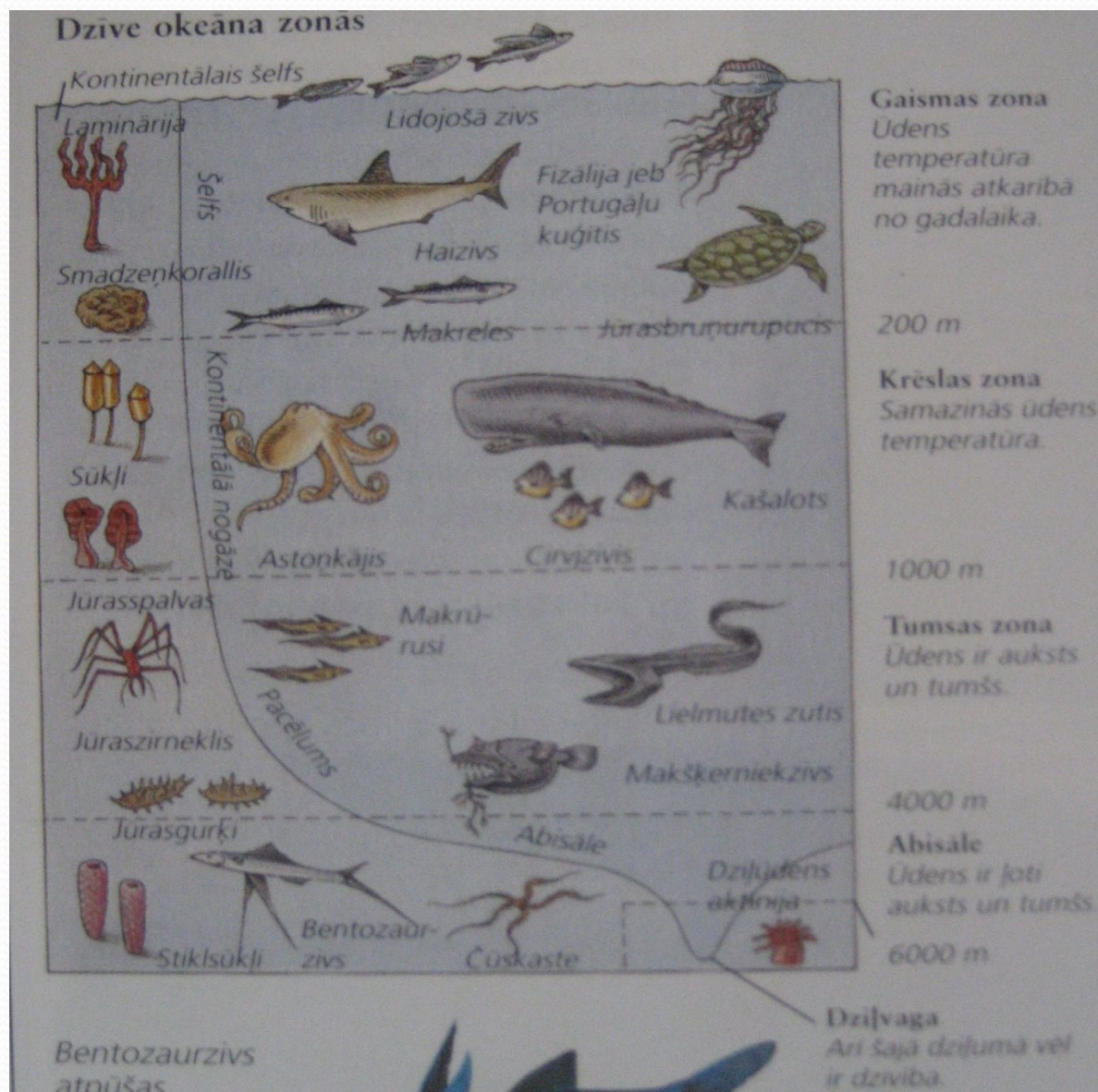


# Mitrāju ekosistēmas



# Okeāna zonas

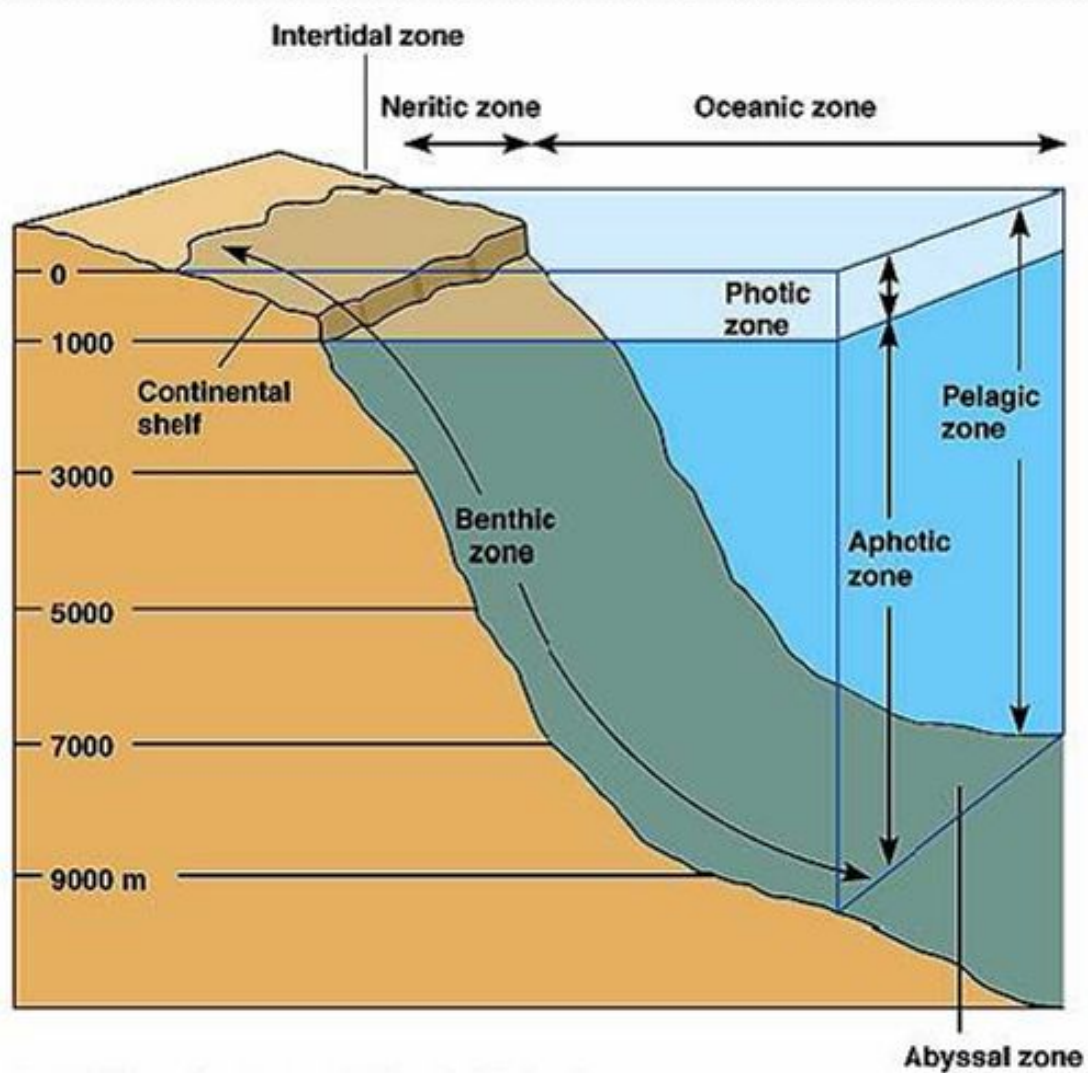
- Gaismas zona
- Krēslas zona
- Tumsas zona
- Abisāle



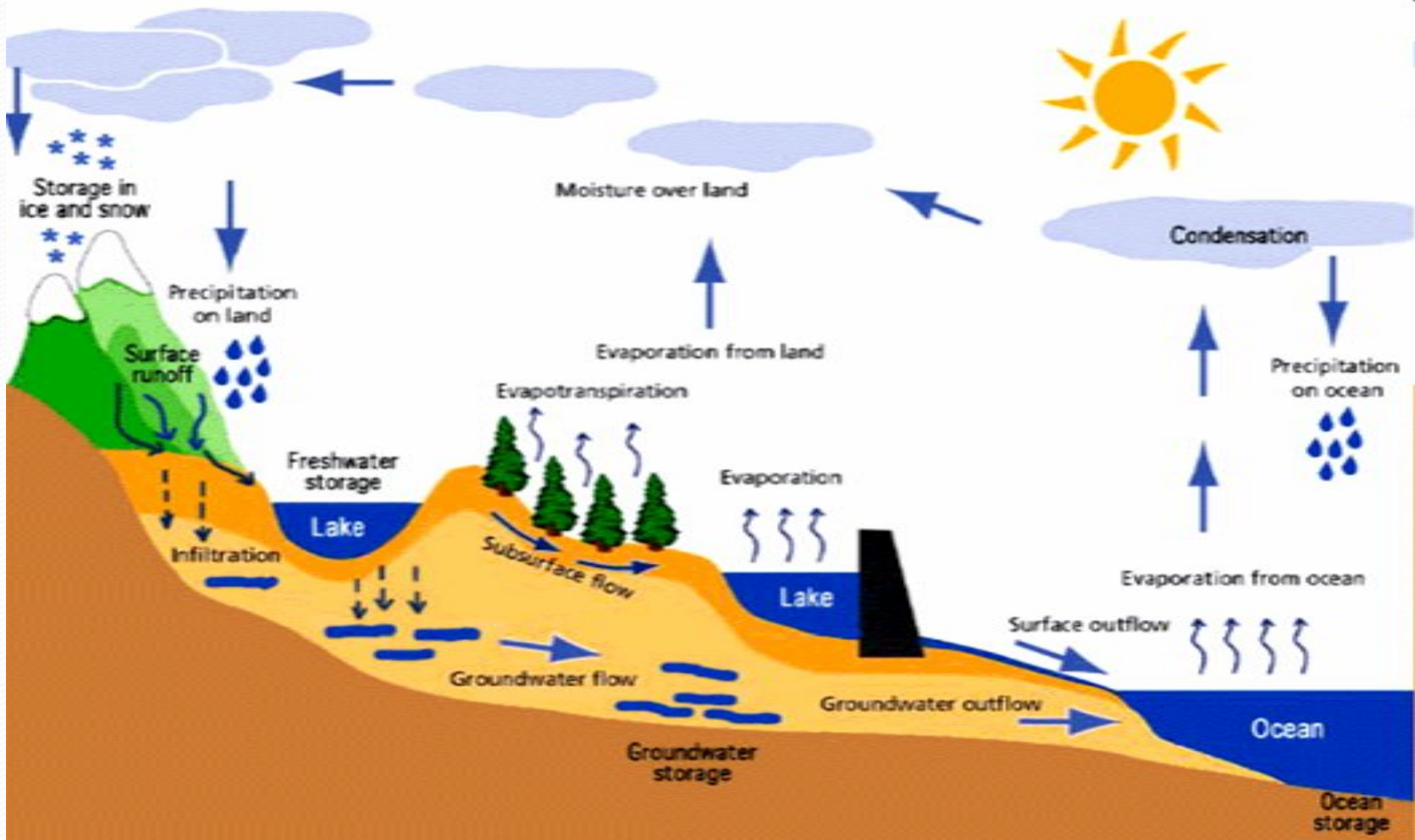
# Okeāna zonas II

- **Pēc gaismas pieejamības okeānu iedala šādi:**
  - Fotiskā zona - zona no okeāna virsmas līdz 200 metru dziļumam. Šajā zonā parasti notiek fotosintēzes process un ir lielākā bioloģiskā daudzveidība.
  - Afotiskā zona - dziļāk par 200 metriem. Organismi afotiskajā zonā ir vai nu atkarīgi no materiāla, kas nogrimis no augstākajiem slāņiem vai arī no citiem resursiem, piemēram, hidrotermālajiem ventiem.

# Okeāna zonas III



# Ūdens cikls dabā I



# Mangroves

- **Mangroves** ir subtropu un tropu joslā okeānu un jūru krastos paisuma laikā applūstošas mūžzaļu (līdz 10m augstu) koku audzes (~20 koku un krūmu sugas), kas spēj augt un attīstīties sālā jūras ūdenī.
- **Izplatītas** zemajos un purvainajos DA Āzijas, Austrālijas un Āfrikas krastos (piem. Taizeme) mangrovju ietekmē izveidojas mangrovju jūras krastu tips.
- **Mangroves ir mājvieta ļoti bagātai vēžveidīgo, zivju u.c. faunai, kas raksturīga tikai mangrovju rajoniem.**



**Paldies par uzmanību!**