

## **OTÁZKY SEMINÁŘ, TÉMA 1 (GLOBÁLNÍ ENERGETICKÁ BILANCE)**

- 1. Z čeho se skládá tzv. krátkovlnné záření (včetně vlnových délek) a jeho původ?*
- 2. Co znamená tzv. solární konstanta  $I_s$  a jak se vypočítá?*
- 3. Na čem závisí denní insolace během roku a kdy se vyskytují její maxima mezi obratníky a polárními kruhy? Nakreslete roční chod insolace na rovníku, 50°z.š. a severním pólu.*
- 4. Jaké je vertikální rozložení hmotnosti v atmosféře a vyjmenujte hlavní plynné složky atmosféry v suchém čistém vzduchu (včetně jejich objemového a hmotnostního podílu)?*
- 5. K čemu slouží tzv. Dobsonovy jednotky, co vyjadřují a kde na Zemi se vyskytují jejich nejvyšší hodnoty?*
- 6. Popište procesy zániku  $O_3$ , jmenujte odborný název vzniku a zániku  $O_3$  a doplňte rovnice.*
- 7. Jak charakterizujeme tzv. ozónovou díru a co jsou to halogenované uhlovodíky, jaké znáte a na co mají vliv? Popište jednotlivá stadia vzniku ozónové díry nad Antarktidou.*
- 8. Popište turbulentní a latentní tok tepla a k čemu slouží?*
- 9. Jmenujte a popište ztráty záření:*
- 10. Nakreslete a popište schéma globální energetické bilance atmosféry a aktivního povrchu?*