



## 2. pisni preizkus znanja iz Meteorologije

15.1.2001

- 1.) Poleti zjutraj je temperatura pri tleh enaka  $15^{\circ}\text{C}$  in z višino pada za  $5\text{ K/km}$ . Čez dan se zrak pri tleh segreje do  $25^{\circ}\text{C}$ . Izračunaj višino, do katere zaradi konvekcije zrak od tal lahko dvigne!
- 2.) Izrak ima pri tlaku  $1000\text{ hPa}$  temperaturo  $15^{\circ}\text{C}$ . Za koliko se mu poveča temperatura rosišča, če pri konstantni temperaturi relativna vlažnost naraste od  $50\%$  do  $70\%$ ? Za koliko se poveča masa vodne pare v enem kilogramu zraka?
- 3.) Na emagramu sta narisana poteka temperature in temperature rosišča z višino v zračni masi. Zrak v tej masi se prične dvigovati čez visok gorski greben (tlak na vrhu grebena znaša približno  $600\text{ hPa}$ ). Dviguje se le zrak pri tlaku, nižjem od  $850\text{ hPa}$ ; zrak v nižjih plasteh je zajezen zaradi inverzije (temperatura in temperatura rosišča na spodnji meji dvigajočega se zraka sta označeni s krožcema). Na emagramu označi potek temperature v dvigajočem se zraku ter bazo in vrh oblaka, ki nastane pri prehodu čez gorski greben.

