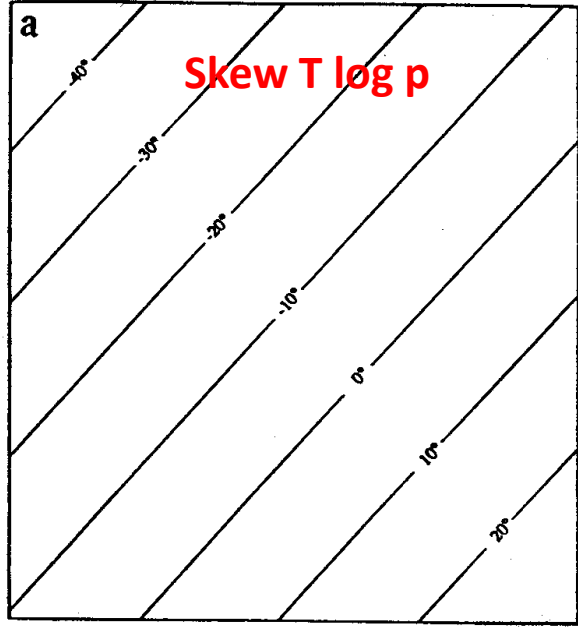
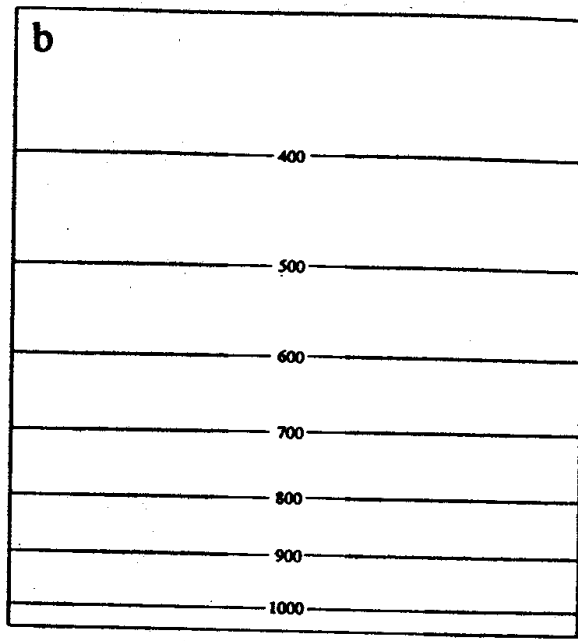


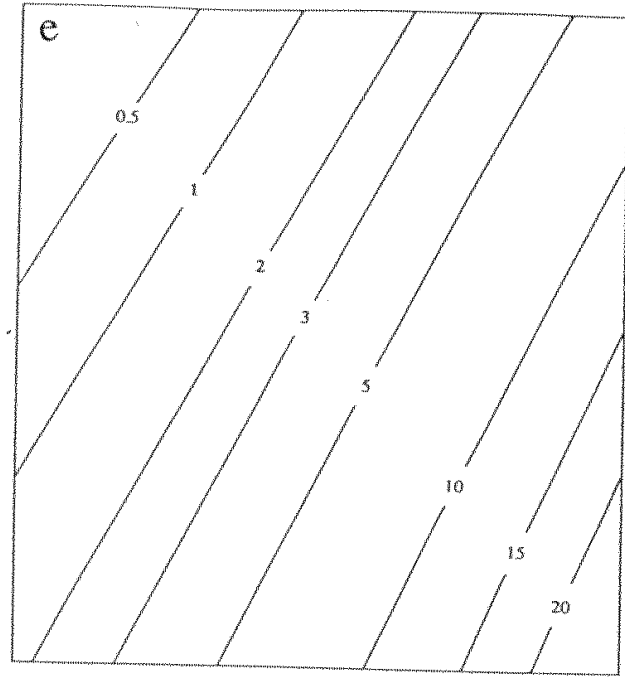
Skew-T Log-P Diyagramı



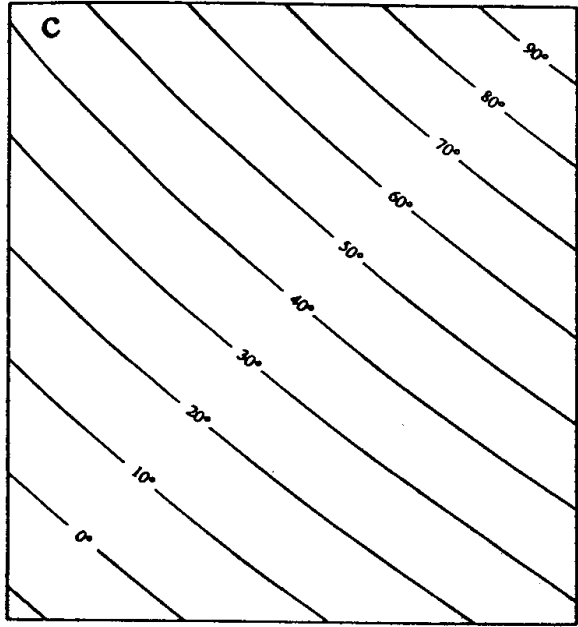
ISOTHERMS (°C)



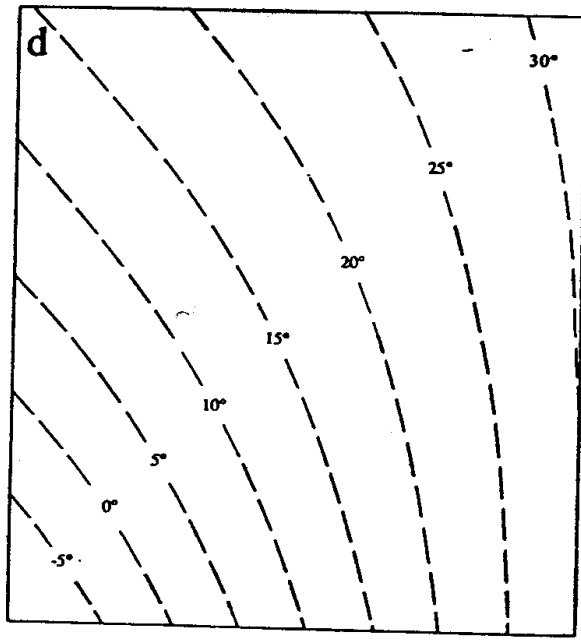
ISOBARS (hPa)



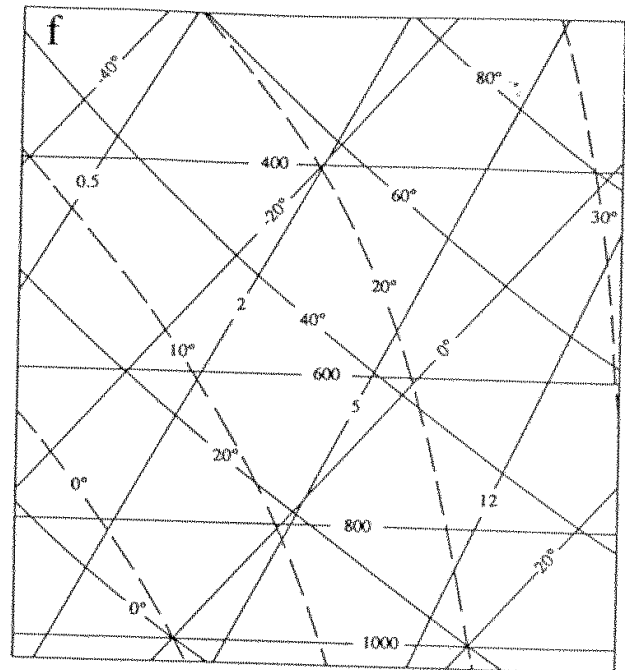
SATURATION MIXING RATIO LINES (g/kg)



DRY ADIABATS (°C)

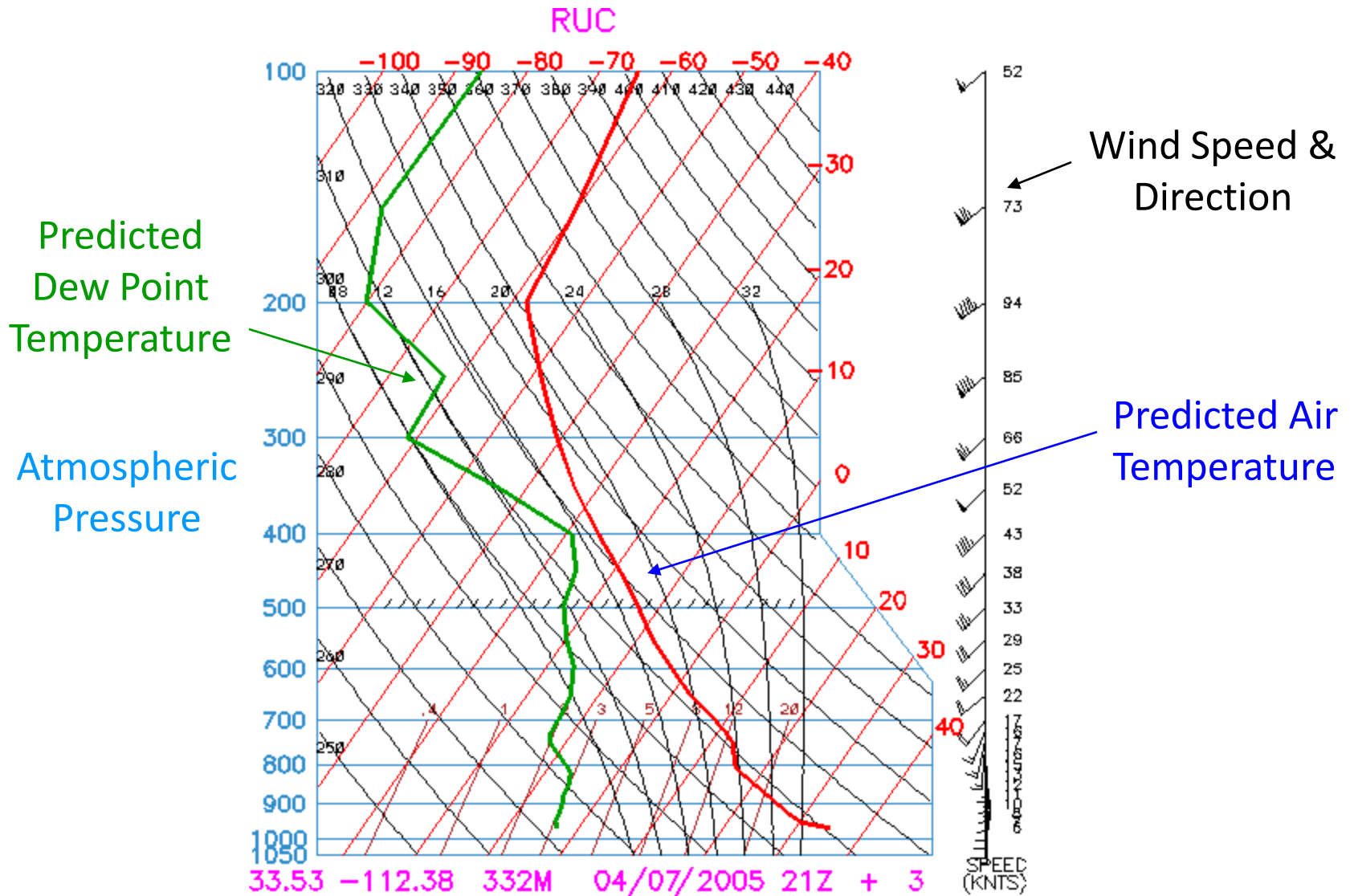


SATURATED ADIABATS θ_w (°C)

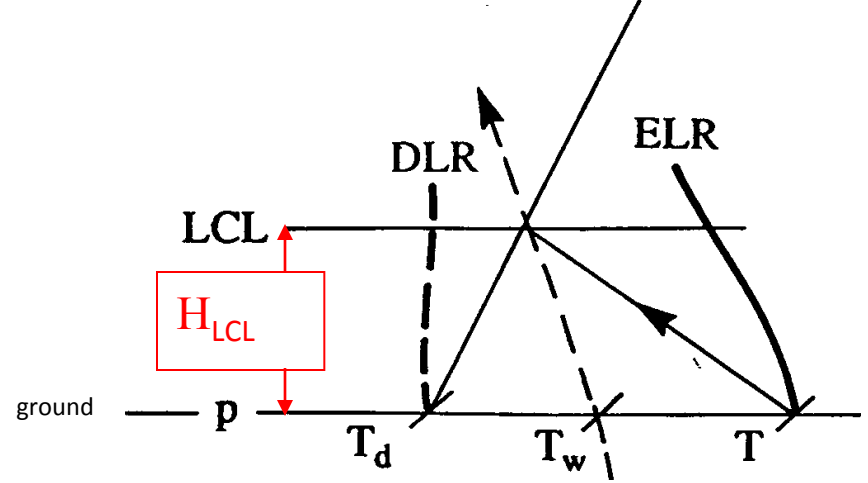


SKEW T-LOG P AEROLOGICAL DIAGRAM

Skew-T Grafik okuma



LCL (lifting condensation level)



Applications

1. Determine the height of the base of cumulus clouds, given surface observations of T and T_d :

$$H_{LCL} = \frac{T - T_d}{\Gamma_d - \Gamma_{Td}} = \frac{T - T_d}{8}$$

2. Determine the cloud base temperature:

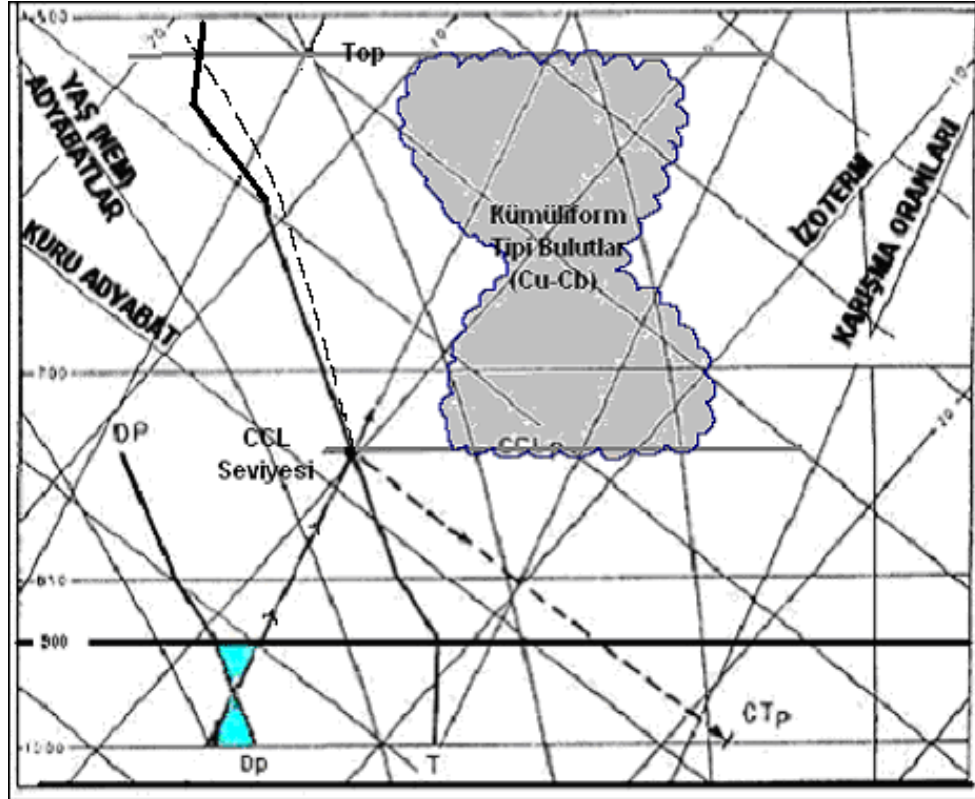
$$T_{cloudbase} = T_{surface} - 10H_{LCL}$$

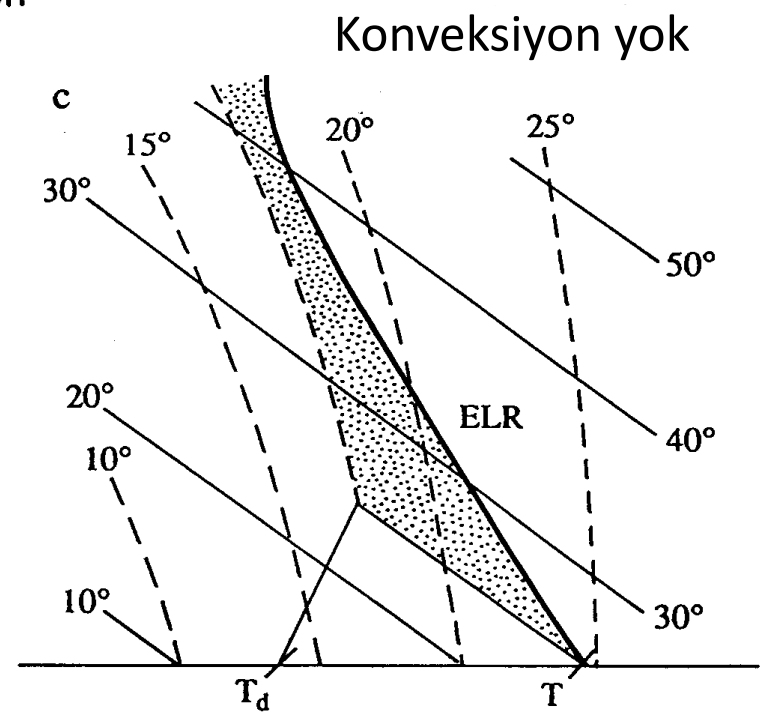
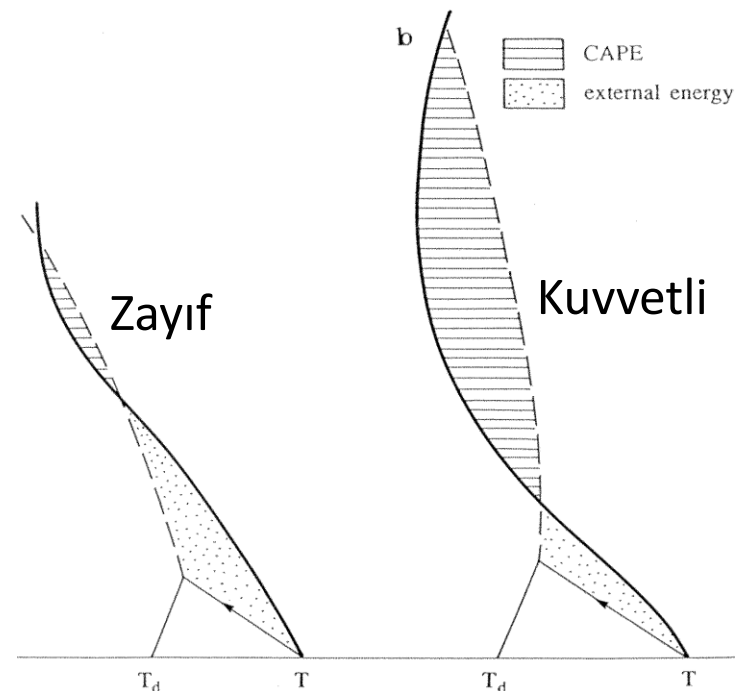
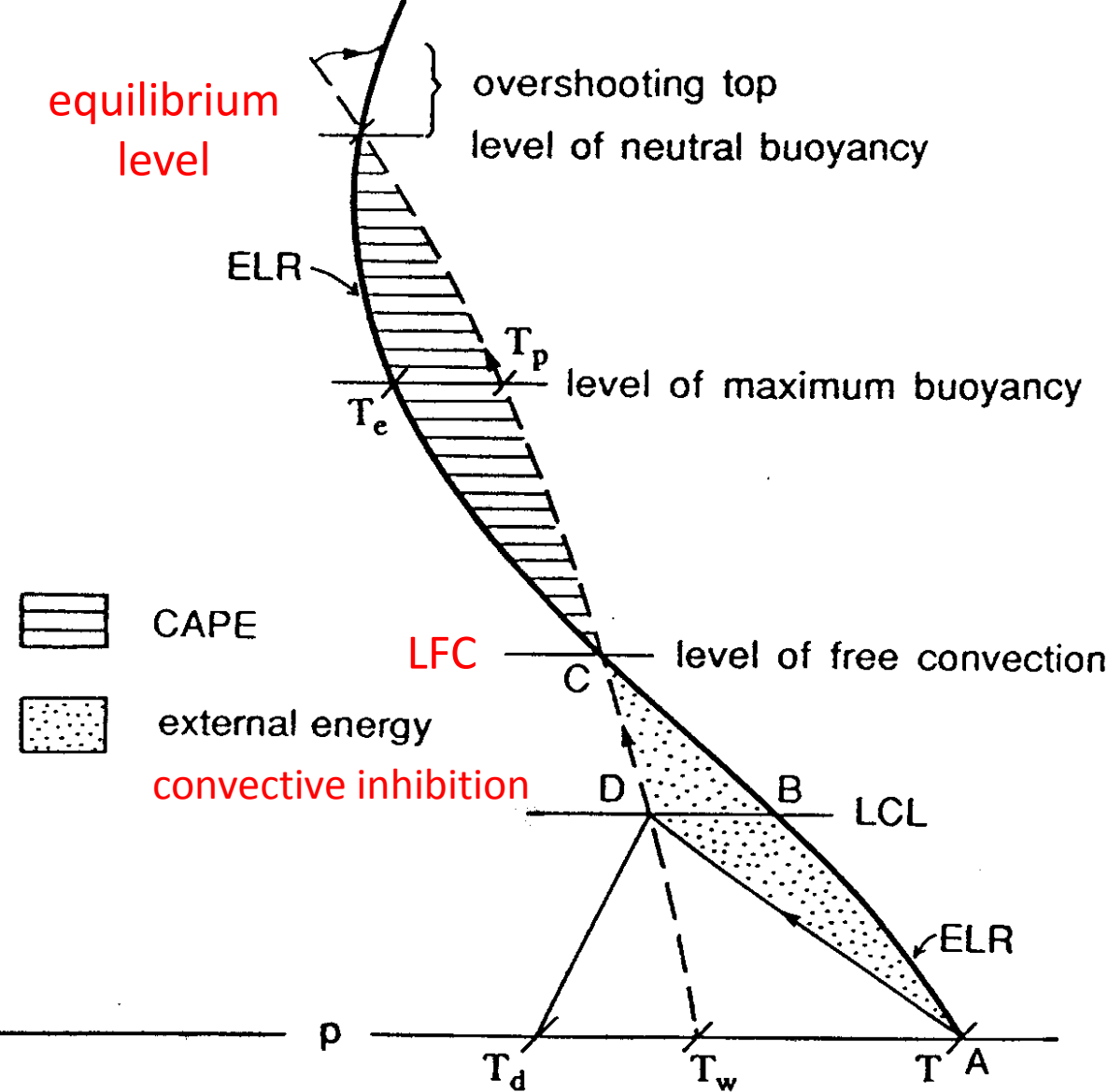
Herhangi bir hava parselinin kuru adyabat olarak yükseltildiği zaman doymuş hale geldiği seviyeye **LCL (Lifting Condensation Level) seviyesi denir.**

SkewT-LogP temp diyagramında; radiosonde yer sıcaklık eğrisinden kuru adyabatlara (dry adiabat) paralel, işba değerinden karışma oranlarına (mixing ratio) paralel çıkarılır. Bu iki eğrinin kesiştiği nokta ise LCL seviyesidir.

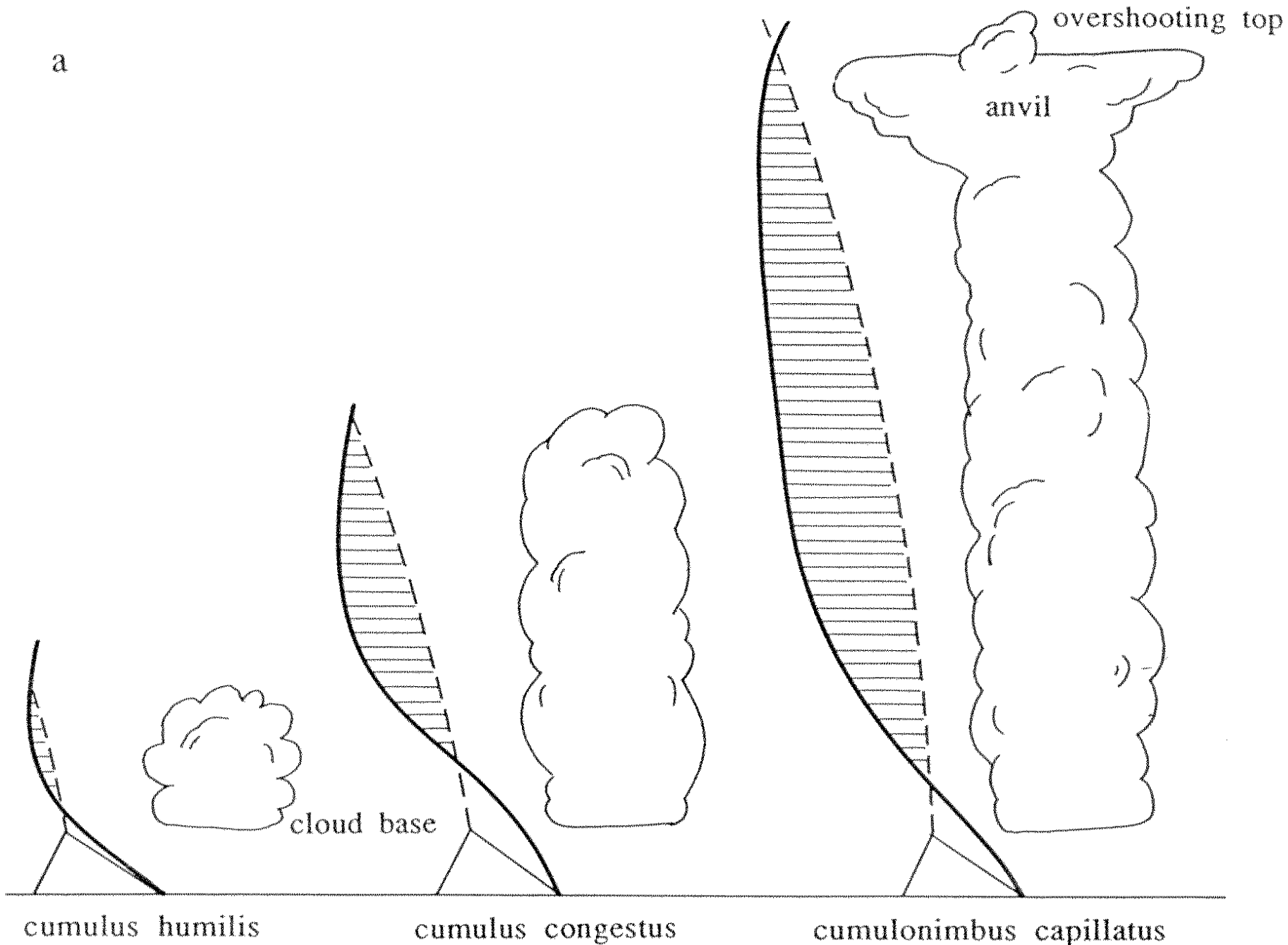
Yükselen bir hava parselinin doymuş hale gelebilmesi için gereği kadar soğuyacağı seviyeye **CCL (Convective Condensation Level)** seviyesi denir.

Yer seviyesi ile hemen üzerindeki 100 hPa'lık bir tabakadaki (yaz mevsiminde 150 hPa) taban ve tepe seviyeleri arasındaki ortalama karışma oranı hattı belirlenir. Bu işlem; yer ile hemen üzerindeki 100 hPa.lık katman içerisindeki işba sıcaklığı eğrisi üzerinde karışma oranları hatlarına paralel ve bu 100 hPa'lık tabaka üzerinde iki eşit parçada üçgen oluşturacak şekilde karışma oranları eğrisine paralel bir hati çizilir. Bu hattan karışma oranlarına paralel yukarı seviyelere doğru yükselirken, radiosonde sıcaklık hattını kestiği seviye CCL seviyesidir.





a



b

