

CIENCIAS PLANETARIAS

PRACTICO III: Atmósferas
RESPUESTAS

1. $T_{eq} = 254 \text{ K}$, $\tau_{ir} = 0,87$
2. esta en las notas
3. 102 m, unas 196 atmósferas
4. esta en las notas
5. $H(5ua) = H(1ua)/\sqrt{5}$, la presión es la misma
6. $-9,5 \times 10^{-3}$ y -5×10^{-3} grados/m
7. $H_{exo} = 30 \text{ km}$, $N = 3 \times 10^{14} \text{ moléculas/m}^3$, $z_{exo} \sim 440 \text{ km}$
8. 8%, es bastante
9. 3×10^{12} megatones, $T = 279 \text{ K}$.
10. asumiendo $C_D/2 \sim 1$ da unos 800 Pascales, o sea 0.008 atmósferas, poco. Pero la fricción genera calor y eso compromete parte de la atmósfera, para saberlo hay que leer la novela.