

Mekkora annak a vörös óriás csillagnak a hőmérséklete, amely a Földről $1,5 \cdot 10^7$ m/s sebességgel távolodik, és spektrumában a legnagyobb intenzitású sugárzás hullámhossza a Földről nézve 750 nm? (Tekintsük a csillagot abszolút fekete testnek, amelyre teljesül a Wien-féle eltolódási törvény: $\lambda_{\max} \cdot T = 2,88 \cdot 10^{-3}$ m · K.)