

Milyen hőmérsékletre melegszik fel egy egyenes, kör keresztmetszetű, 0,1 mm átmérőjű, 10 cm hosszú wolframszál vákuumban, ha 20 V feszültséget kapcsolunk rá? A wolframszál felületét tekintjük abszolút fekete testnek, és tudjuk, hogy a wolfram fajlagos ellenállása magas hőmérsékleten jó közelítéssel arányos az abszolút hőmérséklettel. (A szükséges adatokat vegyük a függvénytáblázatból!)