

A Tejútrendszer az úgynevezett spirális galaxisok közé tartozik. Alakját közelíthetjük egy, az átmérőjéhez képest csekély vastagságú, állandó sűrűségű koronggal, amelynek „alja” és „teteje” között a Nap harmonikus rezgőmozgást végez.

Mekkora a rezgés periódusideje, ha a galaxis átlagsűrűsége $5,8 \cdot 10^{-21} \text{ kg/m}^3$?