

Egy henger alakú gáztartályt súlytalannak tekinthető, súrlódásmentesen mozgó, hőszigetelő dugattyú két részre oszt. Az egyik részben 40 g hidrogén, a másikban 20 g neon van normál állapotban.

- a) Melyik gázt, mekkora hőmérsékletre kell melegíteni – miközben biztosítjuk, hogy a másik gáz állandó hőmérsékleten maradjon – hogy a dugattyú középre mozduljon?
- b) Mennyi ekkor a melegített gáz nyomása?
- c) Mennyi hőt kellett közölni a gázzal?