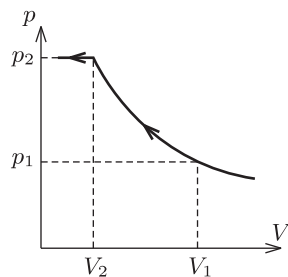


Egy dugattyúval ellátott tartályban $T = 77,4 \text{ K}$ hőmérsékletű nitrogén- és oxigéngáz keveréke található. A hőmérsékletet állandó értéken tartva a gázelegyet lassan összenyomjuk. A keverék nyomása az *ábrán* látható módon változik a térfogat függvényében, ahol $V_1 = 15 \text{ dm}^3$ és $p_1 = 56,3 \text{ kPa}$.



- a) Mennyi nitrogén és mennyi oxigén van a tartályban?
- b) Határozzuk meg az izotermán található egyetlen töréspont $(p_2; V_2)$ koordinátáit! (Lásd a 2010. évi Eötvös-verseny 2. feladatának megoldását a 171. oldalon!)