

**B. II. TÉTEL (15 pont) – Varianta 041**

**Oldd meg a következő feladatot:**

Egy edényben  $m = 100 \text{ g}$  tömegű hidrogén ( $\mu = 2 \frac{\text{g}}{\text{mol}}$ ) van  $p_1 = 10^5 \text{ Pa}$

nyomáson és  $T_1 = 300 \text{ K}$  hőmérsékleten. A gázt lassan melegítik, nyomása az ábrán látható módon változik a hőmérséklet függvényében.

a. Határozzátok meg a hőmérsékletet a 2-es állapotban.

b. Számítsátok ki egy hidrogénmolekula tömegét.

c. Számítsátok ki a molekulák számát.

d. Határozzátok meg a nyomást a 2-es állapotban.

