

**B. III. TÉTEL (15 pont) – Varianta 020**

**Oldd meg a következő feladatot:**

Egy hőerőgép az ábrán látható termodinamikai körfolyamat szerint működik, munkaközege  $1\text{ mol}$  egyatomos ideális gáz. Ismerve a  $p = 10^5\text{ Pa}$  illetve a  $V = 0,01\text{ m}^3$  paraméterek értékeit, határozzátok meg:

- a. a gáz hőmérsékletét az 1, 2 és 3 állapotokban;
- b. a gáz által végzett munkát minden körfolyamatban;
- c. az izobár folyamat során felvett hőt;
- d. az izochor folyamat során leadott hőt;
- e. a belsőenergia-változást 5 teljes ciklus alatt.

