Клас: 10- Прізвище, ім'я: ОЦІНКА:

ПЕРШИЙ ЗАКОН ТЕРМОДИНАМІКИ

У завданнях 1–6 позначте одну правильну відповідь.

1 Яка формула є математичним записом першого закону термодинаміки? (1 бал)

А $Q = A - \Delta U$ **В** $Q = cm\Delta T$

Б $Q = A + \Delta U$ **Г** $A = p\Delta V$

2 Для якого процесу перший закон термодинаміки має вигляд $\Delta U = Q$? (2 бали)

А Для адіабатного **В** Для ізобарного

Б Для ізотермічного **Г** Для ізохорного

3 При якому процесі газ виконує роботу без зміни внутрішньої енергії? (2 бали)

А При адіабатному розширенні **В** При ізобарному нагріванні

Б При ізотермічному розширенні **Г** При ізохорному охолодженні

4 Як називають процес зміни стану газу, який відбувається без теплообміну з навколишніми тілами? (2 бали)

А Адіабатний **В** Ізобарний

Б Ізотермічний **Г** Ізохорний

5 Яку кількість теплоти одержав або віддав газ, якщо виконана ним робота дорівнює 170 Дж, а його внутрішня енергія зменшилася на 90 Дж? (2 бали)

А Одержав 80 Дж **В** Одержав 260 Дж

Б Віддав 80 Дж **Г** Віддав 260 Дж

6 Одноатомний газ міститься в балоні ємністю $20\ дм^3$. Яку кількість теплоти треба підвести до газу, щоб його тиск збільшився на 10^5 Па? (3 бали)

А 3 кДж **Б** 5 кДж **В** 2 МДж **Г** 3 МДж

LIVEWORKSHEETS