

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas

## Examen Privado

### 1. Parte Escrita

Un mol de un gas ideal monoatómico inicialmente a temperatura  $T_0$  se expande desde un volumen  $V_0$  a  $2V_0$ . Calcule el trabajo de expansión y el calor absorbido por el gas en los siguientes casos:

- a) A temperatura constante.
- b) A presión constante.