

## 解 答

2026	科目名	物理情報：現代物理学	1 / 1
------	-----	------------	-------

### 問 1

1. フェルミ粒子
2. (B)式
3. ア：フェルミ  
イ：高い、大きい
4. a 単原子分子は自由度が運動エネルギーの 3 成分のみだが、固体金属は運動エネルギーに加え、格子振動の自由度が 3 成分あるから。
4. b 単原子分子は自由度が運動エネルギーの 3 成分のみだが、二原子分子は対称軸が 1 つあり、運動エネルギーに加え、回転の運動エネルギーの自由度が 2 成分あるから。(なお、振動の自由度が 1 つあるが、常温では基底状態にあり励起されない。)