

25 °C (298 K), 1 bar (10^5 Pa)における 1 mol の理想気体 He と Ar について、次の表を完成させよ。数値は有効数字 3 桁で、表に指定された単位で答えよ。ただし、He と Ar の原子量はそれぞれ 4 および 40 とせよ。また、プランク定数 $h=6.626\times 10^{-34}$ J s、アボガドロ定数 $N_A=6.02\times 10^{23}$ mol⁻¹、ボルツマン定数 $k=1.38\times 10^{-23}$ J K⁻¹、気体定数 $R=0.08314$ L bar K⁻¹ mol⁻¹ = 8.314 J K⁻¹ mol⁻¹ である。

	He	Ar
体積 (m ³)		
1 個の分子の質量 (kg)		
3 次元並進分配関数の値		
平均並進エネルギー (J)		