

ভৌতবিজ্ঞান  
দশম শ্রেণি

---

অধ্যায় : গ্যাসের আচরণ

1. কোনো গ্যাসের আয়তন বলার সময় উষ্ণতা বলা আবশ্যিক কেন?

উঃ নির্দিষ্ট ভরের গ্যাসের আয়তন গ্যাসের চাপ ও উষ্ণতা উভয়ের উপর নির্ভরশীল। উষ্ণতা ও চাপের মধ্যে যেকোনো একটি বা উভয়েই পরিবর্তিত হলে গ্যাসের আয়তন পরিবর্তিত হয়। তাই গ্যাসের আয়তন বলার সময় চাপ ও উষ্ণতা উভয়েই বলা বাধ্যতামূলক।

2. উষ্ণতার কেলভিন স্কেল ও সেলসিয়াস স্কেলের মধ্যে কোনটি বেশি মৌলিক ও কেন?

উঃ উষ্ণতার কেলভিন স্কেল বেশি মৌলিক। কারণ, সেলসিয়াস স্কেলের শূন্য মান একটি পদার্থের ভৌত অবস্থার (বিশুদ্ধ বরফের গলনাঙ্ক বা বিশুদ্ধ জলের হিমাঙ্ক) উপর নির্ভরশীল। কিন্তু কেলভিন স্কেলের শূন্য মানটি হলো মহাবিশ্বের সর্বনিম্ন উষ্ণতা। এই মানটি কোনো পদার্থের উপর নির্ভরশীল নয়। তাই এটি বেশি মৌলিক।