

خواص شدتی و مقدارها:

یک نمونه آب به جرم m ، حجم V ، و دمای T را به عنوان سیستم شماره ۱ در نظر بگیرید. سیستم دیگری (سیستم شماره ۲) درست همسان با آن را نیز تهیه کنید. اکنون از الحاق آن دو به یکدیگر، سیستم سومی را بسازید. مشخصات این سیستم سوم با مشخصات دو سیستم اولیه چه نسبتی دارد؟ با کمی دقت می‌توانید دریابید که برخی از خواص سیستم شماره ۳ مانند جرم و حجم آن به ترتیب درست مساوی مجموع جرمها و حجمهای دو سیستمی است که برای تهیه آن به کار رفته‌اند؛ از همین دید، به متغیرهایی مانند جرم و حجم، متغیرهای جمع‌پذیر یا توسعه‌پذیر می‌گویند. برعکس، دمای سیستم شماره ۳ مساوی دمای هر یک از سیستمهای شماره ۱ و ۲ است و نه مجموع آن دو. از این رو، به متغیری مانند دما، متغیر شدتی گفته می‌شود. علاوه بر متغیر دما، متغیرهایی مانند چگالی، فشار و برخی خواص دیگر سیستمهای مورد مطالعه نیز در ردیف متغیرهای شدتی هستند. متغیرهای شدتی، متغیرهایی جمع‌ناپذیر هستند.



Olympiad.roshd.ir

www.ShimiPedia.ir