

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ข้อสอบกลางภาคแบบคู่บัดดี้ วิชาเคมี 3

จงพิจารณาโจทย์คำถามว่าเป็นไปตามกฎของใครนำข้อความข้างต้นไปเติมใส่ตามคำถามที่กำหนดให้ให้ถูกต้อง

กฎของบอยล์	กฎของชาร์ล	กฎของเกย์-ลูสแซก	กฎของอาวอกาโดร	กฎรวมแก๊ส

ข้อที่	คำตอบ
1. แก๊สชนิดหนึ่งมีปริมาตร 750 ลูกบาศก์เซนติเมตร ที่อุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียส ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท ถ้าอุณหภูมิเพิ่มเป็น 45 องศาเซลเซียส โดยปริมาตรเท่าเดิม แก๊สชนิดนี้ จะมีความดันกี่บรรยากาศ	
2. แก๊สในอุดมคติชนิดหนึ่งมีปริมาตร 5,600 ลูกบาศก์เซนติเมตร ที่ความดัน 0.8 บรรยากาศ เมื่อปริมาตรเปลี่ยนไปเป็น 8,400 ลูกบาศก์เซนติเมตร แก๊สนี้จะมีความดันเท่าใด กำหนดให้อุณหภูมิของระบบคงที่	
3. ลูกโป่งสวรรค์ใบหนึ่งบรรจุแก๊สฮีเลียม จำนวน 0.4 กรัม ปริมาตร 5 ลิตร แต่เกิดการรั่วของลูกโป่ง ทำให้มีปริมาตรเหลือ 2 ลิตร แก๊สฮีเลียมที่รั่วออกไปเป็นกี่กรัม เมื่อความดันและอุณหภูมิของลูกโป่งขณะรั่วคงที่ (กำหนดให้มวลอะตอมของ He = 4)	
4. แก๊สชนิดหนึ่งมีปริมาตร 300 ลูกบาศก์เซนติเมตร ที่อุณหภูมิ 127 องศาเซลเซียส จะต้องลดอุณหภูมิลงกี่องศาเซลเซียส แก๊สชนิดนี้จึงจะมีปริมาตรเท่ากับ 0.075 ลิตร	
5. แก๊ส PCl_5 บรรจุในภาชนะปิด ณ อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส มีความดัน 1,140 ทอร์ เมื่อเพิ่มอุณหภูมิเป็น 227 องศาเซลเซียส พบว่าแก๊ส PCl_5 สลายตัวเป็นแก๊ส PCl_3 และแก๊ส Cl_2 ความดันของแก๊สภายในภาชนะปิดจะมีค่ากี่บรรยากาศ ถ้าปริมาตรของภาชนะปิดไม่มีการเปลี่ยนแปลง	

By ครูกัญจน์ชญา พุทธา

क्रमल K-Me