

ว/ด/ป.....

ชื่อ..... เลขที่..... ชั้น


คำชี้แจง : ให้นักเรียนแสดงวิธีทำ จากโจทย์ที่กำหนดให้

1. อากาศในห้องนั่งเล่นมีปริมาตร 250 ลูกบาศก์เมตร พบว่ามวลของไอน้ำในอากาศ 7,500 กรัม อากาศดังกล่าวมีความชื้นสัมบูรณ์เท่าใด

วิธีทำ ความชื้นสัมบูรณ์ = $\frac{\text{..... (กรัม)}}{\text{ปริมาตรอากาศ (ลูกบาศก์เมตร)}}$

แทนค่า = $\frac{\text{..... g}}{\text{..... m}^3}$

ตอบ = g/m^3

2. ณ อุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียส อากาศอิ่มตัวด้วยไอน้ำ 35 กรัมต่อลูกบาศก์เมตร แต่ในขณะนั้นมีไอน้ำในอากาศอยู่เพียง 28 กรัมต่อลูกบาศก์เมตร จงหาความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศ

วิธีทำ ความชื้นสัมพัทธ์ = $\frac{\text{ปริมาณของไอน้ำที่มีอยู่จริงในอากาศ} \times 100}{\text{ปริมาณไอน้ำอิ่มตัว ณ อุณหภูมิ ความดัน และปริมาตรเดียวกัน}}$

แทนค่า = $\frac{\text{..... g/ m}^3 \times 100}{\text{..... g/ m}^3}$

ตอบ = $\text{..... \%}$

3. เมื่ออุณหภูมิเทอร์มอมิเตอร์กระเปาะแห้ง 34 °C อุณหภูมิเทอร์มอมิเตอร์กระเปาะเปียก 29 °C จงหาค่าความชื้นสัมพัทธ์อากาศ

วิธีทำ จากโจทย์ ความชื้นสัมพัทธ์อุณหภูมิเทอร์มอมิเตอร์กระเปาะแห้ง $\text{..... } ^\circ\text{C}$

ความชื้นสัมพัทธ์อุณหภูมิเทอร์มอมิเตอร์กระเปาะเปียก $\text{..... } ^\circ\text{C}$

ดังนั้นผลต่างของอุณหภูมิกระเปาะแห้งและกระเปาะเปียก คือ $34 - 29 = \text{..... } ^\circ\text{C}$

อ่านค่าความชื้นสัมพัทธ์ที่จุดตัดของผลต่างของอุณหภูมิ กับ อุณหภูมิกระเปาะแห้ง

ได้เท่ากับร้อยละ (อ่านค่าจากตารางความชื้นสัมพัทธ์จากไซโครมิเตอร์ในหนังสือ เรียนหน้า135)