

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

1. ให้พิจารณาข้อความต่อไปนี้ว่าถูกหรือผิด

| ข้อที่ | ข้อความ                                                                           | ถูก | ผิด |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| 1      | แก๊สที่มีมวลโมเลกุลน้อยจะแพร่ได้เร็วกว่าแก๊สที่มีมวลโมเลกุลมาก                    |     |     |
| 2      | กฎของเกรแฮม กล่าวว่าอัตราการแพร่ของแก๊สแปรผกผันตรงกับรากที่สองของมวลโมเลกุล       |     |     |
| 3      | ถ้าแก๊ส A มีมวลโมเลกุล 36 และแก๊ส B มีมวลโมเลกุล 4 แก๊ส A จะแพร่ได้เร็วกว่าแก๊ส B |     |     |
| 4      | แก๊สไฮโดรเจน ( $H_2$ ) แพร่เร็วกว่าออกซิเจน ( $O_2$ )                             |     |     |
| 5      | ความเร็วในการแพร่ของแก๊สไม่มีความเกี่ยวข้องกับอุณหภูมิ                            |     |     |

2. ให้เรียงลำดับความเร็วในการแพร่ของแก๊สต่อไปนี้ เมื่ออยู่ในสภาวะเดียวกัน

| แก๊ส   | ลำดับความเร็วในการแพร่ (1-5) |
|--------|------------------------------|
| He     |                              |
| $O_2$  |                              |
| $NH_3$ |                              |
| $Cl_2$ |                              |
| $CO_2$ |                              |

3. แก๊สออกซิเจน มีอัตราการแพร่เป็น 1.5 เท่าของแก๊ส X จงหามวลโมเลกุลของแก๊ส X

คำตอบ

4. แก๊ส A มีมวลโมเลกุล 4 g/mol แพร่ได้เร็วกว่าแก๊ส B ซึ่งมีมวลโมเลกุล 36 g/mol อัตราการแพร่ของ A ต่อ B คือเท่าใด

คำตอบ

5. กฎการแพร่ของเกรแฮม (Graham's Law) กล่าวว่า อัตราการแพร่ของแก๊สแปร  
..... กับรากที่สองของมวลโมเลกุลของแก๊ส