

ชื่อ:

นามสกุล:

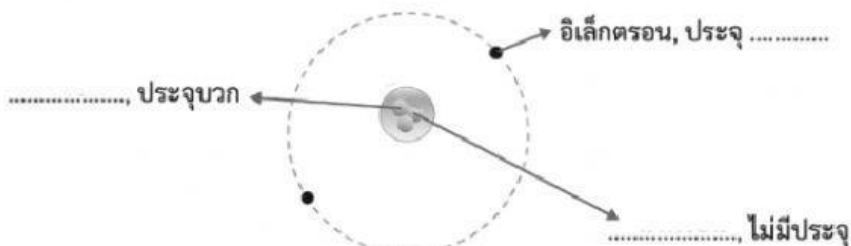
ระดับชั้น:

เลขที่:

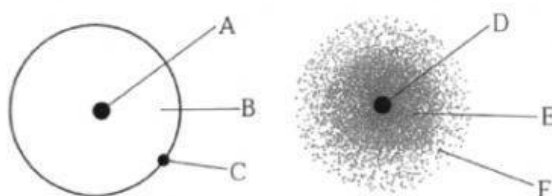


แบบฝึกหัด 1.1

1. จากแบบจำลองอะตอมที่กำหนดให้ จงเติมชื่อองค์ประกอบภายในอะตอมให้สมบูรณ์



2. แบบจำลองอะตอมของโบร์ และแบบจำลองอะตอมแบบกลุ่มหมอกของธาตุไฮโดรเจน แสดงดังรูป



- 2.1 จงระบุว่าตำแหน่งใดเป็นนิวเคลียสและอิเล็กตรอนในแบบจำลองอะตอมของโบร์ และแบบกลุ่มหมอก

- 2.2 จากแบบจำลองอะตอมแบบกลุ่มหมอก จงเรียงลำดับตำแหน่งที่มีโอกาสพบอิเล็กตรอนจากมากไปน้อย



3. พิจารณาสารที่กำหนดให้ต่อไปนี้ แล้วจำแนกว่าสารใดเป็นอะตอม โมเลกุล ไอออน แล้วเขียนสูตรเคมีลงในตารางให้ถูกต้อง

NO_2 Mg^{2+} $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$ SO_2 CO SO_3 Cl^-
 He Na^+ Kr I_2 O_3 F_2 F^- P_4

อะตอม	โมเลกุล	ไอออน





4. สารเคมีต่อไปนี้ เป็นแก๊สที่อาจพบในอากาศ จงระบุว่าสารต่อไปอยู่ในรูปอะตอมหรือโมเลกุล และเป็นธาตุหรือสารประกอบ โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง

สูตรเคมี	ชื่อสารเคมี	อะตอม	โมเลกุล	ธาตุ	สารประกอบ
H ₂	แก๊สไฮโดรเจน (Hydrogen gas)				
Cl ₂	แก๊สคลอรีน (Chlorine gas)				
HCl	ไฮโดรเจนคลอไรด์ (Hydrogen chloride)				
O ₃	โอโซน (Ozone)				
NO	ไนโตรเจนมอนอกไซด์ (Nitrogen monoxide)				
CO	คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide)				
Ne	นีออน (Neon)				
CH ₄	มีเทน (Methane)				



5. พิจารณาข้อความต่อไปนี้

“ธูปและกระดาษเงินกระดาษทองที่มีส่วนผสมของกาว สี สารเคลือบเงา น้ำหอม เมื่อนำไปจุดหรือเผา จะปล่อยแก๊สพิษ เช่น คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไนโตรเจนออกไซด์ (NO) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และสารระเหยบางชนิด เช่น เบนซีน (C₆H₆) บิวทาไดอิน (C₄H₆) สู่ชั้นบรรยากาศ นอกจากนี้ พบว่าในธูปหรือแท่งกระดาษยังมีโลหะที่มีพิษปนเปื้อน เช่น โครเมียม (Cr) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) แมงกานีส (Mn) ซึ่งโครเมียมและนิกเกิลก่อให้เกิดโรคมะเร็งปอด ส่วนตะกั่วส่งผลต่อพัฒนาการทางสมองของทารก แมงกานีสทำให้เกิดโรคพาร์กินสันได้ในผู้สูงอายุ”

จงเขียนสูตรเคมีที่ปรากฏในวงเล็บของสารจากข้อความข้างต้นที่เป็นธาตุและสารประกอบในกรอบด้านล่างให้ถูกต้อง

ธาตุ	สารประกอบ

