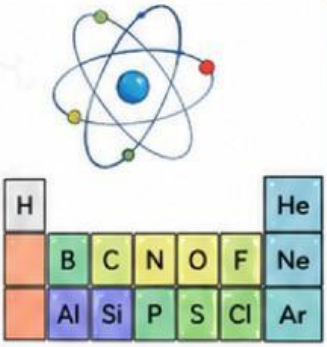
ใบงาน
ตารางธาตุและพันธะเคมี



ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ชั้น.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้องสมบูรณ์

ตอนที่ 1 : เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว (ข้อ 1–7)

1 ธาตุในข้อใดมีเวเลนซ์อิเล็กตรอนเท่ากับ 2

ก. Li ข. Be ค. N ง. Cl

2 ธาตุในหมู่ใดมีแนวโน้มในการสูญเสียอิเล็กตรอนง่ายที่สุด

ก. หมู่ 1 ข. หมู่ 2 ค. หมู่ 17 ง. หมู่ 18

3 ธาตุในคาบที่ 3 ข้อใดมีค่าอิเล็กโตรเนกาติวิตีมากที่สุด

ก. Na ข. Mg ค. Al ง. Cl

4 ข้อใดเป็นธาตุกัมมันต์ (อโลหะ)

ก. Ca ข. Fe ค. S ง. Cu

5 ธาตุใดมีสมบัติเป็นก๊าซเฉื่อย

ก. Ne ข. Ar ค. Kr ง. Xe

6 ข้อใดเป็นธาตุกึ่งโลหะ (metalloid)

ก. B ข. O ค. Na ง. Cl

7 พิจารณาข้อมูลต่อไปนี้

ธาตุ	เลขอะตอม	การจัดเรียงอิเล็กตรอน	ธาตุอยู่ในหมู่
A	11	2,8,1	?
B	16	2,8,6	?
C	12	2,8,2	?
D	17	2,8,7	?

ธาตุใดอยู่ในหมู่เดียวกับ A

ก. B ข. C ค. D ง. ไม่มีข้อใดถูก

ตอนที่ 2 : เติมคำในช่องว่างให้ถูกต้อง (ข้อ 8–11)

8 ธาตุในหมู่ 1 เรียกว่า.....

9 พันธะไอออนิกเกิดจากการ.....

ระหว่าง.....กับ.....

10 พันธะโคเวเลนต์เกิดจากการ.....

ระหว่าง.....กับ.....

11 โลหะมีสมบัติ.....

เช่น.....

ตอนที่ 3 : จงเขียนเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูก และ ✕ หน้าข้อความที่ผิด (ข้อ 12–13)

12 (..) ธาตุในหมู่ 18 มีเวเลนซ์อิเล็กตรอน 8 (ยกเว้น He)

13 (..) พันธะโลหะเกิดจากแรงยึดเหนี่ยวระหว่างไอออนบวกของโลหะ กับอิเล็กตรอนอิสระ

ตอนที่ 4 : ตอบคำถามต่อไปนี้ (ข้อ 14–15)

14 จงเขียนโครงสร้างลิวอิส (Lewis dot structure)

14.1 Na

14.2 Cl

15 จงระบุชนิดของพันธะที่เกิดขึ้นในสารต่อไปนี้

15.1 NaCl .....

15.2 H_2O .....

15.3 Mg .....

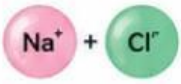
15.4 CO_2 .....

เกร็ดความรู้ : ชนิดของพันธะเคมี

พันธะไอออนิก (Ionic bond)

เกิดจากการถ่ายโอนอิเล็กตรอน

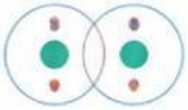
โลหะ + อโลหะ → สารประกอบไอออนิก



พันธะโคเวเลนต์ (Covalent bond)

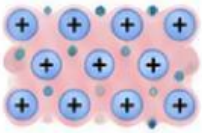
เกิดจากการใช้อิเล็กตรอนร่วมกัน

อโลหะ + อโลหะ → สารประกอบโมเลกุล



พันธะโลหะ (Metallic bond)

เกิดจากแรงยึดเหนี่ยวระหว่างไอออนบวกของโลหะกับอิเล็กตรอนอิสระ



✦ "เข้าใจตารางธาตุ เข้าใจพันธะเคมี เข้าใจธรรมชาติของสาร" ✦

LIVEWORKSHEETS