



แบบทดสอบวัดผลปลายภาค ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566
รายวิชา วิทยาศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ว32101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 50 นาที
โรงเรียนแท่นศิลาทิพย์ศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
คำชี้แจง ข้อสอบนี้ทั้งหมด 2 ตอน ตอนที่ 1 แบบปรนัย จำนวน 20 ข้อ
ตอนที่ 2 แบบอัตนัย จำนวน 2 ข้อ

ชื่อ - สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

คำสั่ง : 1. ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย x ข้อที่
เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวลงใน
กระดาษคำตอบ

2. ส่งกระดาษคำตอบพร้อมต้นฉบับ
ข้อสอบ ห้ามนักเรียนนำข้อสอบออกนอกห้องสอบ
ตอนที่ 1 แบบปรนัย จำนวน 20 ข้อ 15 คะแนน

1 ข้อใดหมายถึงพันธะไอออนิก

- ก. เกิดขึ้นระหว่างอะตอมของโลหะกับอโลหะ
- ข. เกิดขึ้นระหว่างอะตอมของโลหะกับโลหะ
- ค. เกิดขึ้นระหว่างอะตอมของอโลหะกับอโลหะ
- ง. ไม่มีข้อถูก

2 ธาตุหมู่ใดไม่ใช่ "อโลหะ"

- ก. หมู่ VIIA ข. หมู่ VIA
- ค. หมู่ VA ง. หมู่ IIA

3 ข้อใดต่อไปนี้ ไม่ใช่ พันธะโคเวเลนต์

- ก. Cl_2 ข. BF_3
- ค. $BeCl_2$ ง. $NaCl$

4 พันธะเคมีชนิดใดมีจุดเดือดจุดหลอมเหลวต่ำสุด

- ก. พันธะโคเวเลนต์
- ข. พันธะไฮโดรเจน
- ค. พันธะไอออนิก

ง. พันธะโลหะ

5 ข้อใดไม่ใช่สมบัติของพันธะโลหะ

- ก. จุดเดือดจุดหลอมเหลวสูงมาก
- ข. สามารถตีเป็นแผ่นได้
- ค. นำไฟฟ้าได้ดี
- ง. เมื่อมีแรงมากจะทำจะแตก

6 $NaCl$, $MgCl_2$, K_2S , H_2O สารเหล่านี้เกิดพันธะไอออนิกทั้งหมด

- ก. ใช่ ข. ไม่ใช่

7 $NaCl$ เป็นพันธะไอออนิกระหว่างไอออนบวกคือ Na^+ กับไอออนลบคือ Cl^-

- ก. ถูก ข. ผิด

8 H จัดเป็นสารประเภทใด

- ก. โลหะ ข. กึ่งโลหะ
- ค. อโลหะ ง. โคเวเลนต์

9 การเกิดสารประกอบไอออนิกส่วนใหญ่จะเกิดจาก ธาตุประเภทใดมารวมตัวกัน

- ก. เกิดได้ทั้งหมด ข. โลหะ กับ โลหะ
- ค. อโลหะ กับ อโลหะ ง. โลหะ กับ อโลหะ

10. การเกิดสารประกอบโลหะส่วนใหญ่จะเกิดจากธาตุประเภทใดมารวมตัวกัน

- ก. เกิดได้ทั้งหมด ข. โลหะ กับ โลหะ
ค. อโลหะ กับ อโลหะ ง. โลหะ กับ อโลหะ

11. อะตอมที่สูญเสียอิเล็กตรอนจะกลายเป็นไอออนประเภทใด

- ก. ไอออนบวก
ข. ไอออนลบ
ค. มีความเป็นกลางทางไฟฟ้า
ง. ไอออนบวกและไอออนลบ

12. พันธะไอออนิก หมายถึง

- ก. แรงยึดเหนี่ยวระหว่างพันธะที่ใช้เวเลนซ์อิเล็กตรอนร่วมกัน
ข. แรงยึดเหนี่ยวทางไฟฟ้า
ค. แรงยึดเหนี่ยวระหว่าง Ion (+) กับ Ion (-)
ง. การสร้างพันธะที่ใช้เวเลนซ์อิเล็กตรอนร่วมกัน

13. สารประกอบที่เกิดจาก พันธะไอออนิก เรียกว่า

- ก. สารโลหะ
ข. สารโคเวเลนต์
ค. สารโครงผลึกร่างตาข่าย
ง. สารประกอบไอออนิก

14. ข้อใดกล่าวถึงสารประกอบโคเวเลนต์ได้ถูกต้อง

- ก. เกิดจากการรวมตัวของธาตุโลหะกับโลหะ
ข. เกิดจากการรวมตัวของธาตุโลหะกับอโลหะ
ค. เกิดจากการรวมตัวของธาตุโลหะกับอโลหะ
ง. เกิดจากแรงลอนดอน

15. ข้อใดคือการเกิดพันธะไอออนิก ชื่อของซัลไฟด์ไอออน มีสูตรว่าอย่างไร

- ก. SO_3^{2-} ข. SO_4^{2-}
ค. SO_5^{2-} ง. SO_6^{2-}

16. ถ้า Ca^{2+} รวมกับ PO_4^{3-} จะมีสูตรอย่างไร

- ก. CaPO_4 ข. Ca_3PO_4
ค. $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ ง. $\text{Ca}_2(\text{PO}_4)_3$

17. สูตรของโซเดียมคลอไรด์ คือข้อใด

- ก. Na_2Cl ข. NaCl_2
ค. NaCl ง. Na_2Cl_3

18. ถ้า NH_4^+ รวมกับ SO_4^{2-} จะมีสูตรอย่างไร

- ก. NH_4SO_4^+ ข. NH_4SO_4
ค. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4^+$ ง. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$

19. ถ้า Ca^{2+} รวมกับ F^- จะมีสูตรอย่างไร

- ก. CaF_2 ข. Ca^+F_2
ค. CaF_2^+ ง. Ca^+F

20. ถ้า Al^{3+} รวมกับ O^{2-} จะมีสูตรอย่างไร

- ก. Al_2O ข. Al_2O_3
ค. $\text{Al}^{2-}\text{O}^{3-}$ ง. AlO_3