



โรงเรียนโนนเมืองวิทยาการ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

แบบทดสอบปลายภาค ตอนที่ 1 ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5/1-2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชา วิทยาศาสตร์กายภาพ 2

รหัส วิชา ว30104

ผู้ออกข้อสอบ นางสาวสาวิตรี โพธิ์แข็ง

ข้อสอบแบบปรนัยจำนวน20..... ข้อ รวมคะแนน.....10..... คะแนน เวลา.....30..... นาที

ข้อสอบ อัตนัย

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุด แล้วกากบาท (X) ลงในกระดาษคำตอบ

1. ข้อความใดไม่ถูกต้องเกี่ยวกับตารางธาตุ

- ก. ธาตุที่อยู่ทางขวามือของตารางธาตุเป็นโลหะ
- ข. ธาตุที่อยู่ทางซ้ายมือของตารางธาตุนำไฟฟ้าได้ดี
- ค. ธาตุที่อยู่ในแนวนอนของตารางธาตุจะมีสมบัติคล้ายคลึงกัน
- ง. ธาตุที่อยู่ทางด้านล่างจะมีความเป็นโลหะมากกว่าทางด้านบน

2. สิ่งที่แสดงว่าอะตอมของธาตุหนึ่งแตกต่างจากอะตอมของอีกธาตุหนึ่ง คือ

- ก. เลขมวล
- ข. จำนวนโปรตอน
- ค. จำนวนนิวตรอน
- ง. จำนวนเวเลนซ์อิเล็กตรอน

จากข้อมูลในตาราง ตอบคำถามข้อ 3-4

อะตอม/ไอออน	จำนวนอิเล็กตรอน	จำนวนโปรตอน	จำนวนนิวตรอน
A	10	10	8
B ⁺	9	10	8
C ⁻	11	10	9
D ³⁻	13	10	9

3. จากข้อมูลในตาราง อะตอมใดเป็นอะตอมของธาตุเดียวกัน

- ก. A และ B
- ข. C และ D
- ค. A, B และ C
- ง. A, B, C และ D

4. การเขียนสัญลักษณ์นิวเคลียร์ ข้อใดถูกต้อง

- ก. $^{20}_{10}\text{A}$
- ข. $^{18}_{10}\text{B}^+$
- ค. $^{19}_9\text{C}^-$
- ง. $^{18}_{10}\text{D}^{3-}$

5. ธาตุในข้อใดจัดเรียงอิเล็กตรอนได้ถูกต้อง

พิจารณาข้อมูลต่อไปนี้

ธาตุ	A	B	C	D
เลขอะตอม	11	18	31	38

ข้อใดกล่าวถูกต้อง

- ก. A และ D อยู่หมู่เดียวกัน
- ข. D มีเวเลนซ์อิเล็กตรอนสูงสุด
- ค. B อยู่เป็นอะตอมเดี่ยวอย่างอิสระได้
- ง. C และ D อยู่ในคาบเดียวกัน

6. ธาตุ A มีเวเลนซ์อิเล็กตรอนเท่ากับ 4 ซึ่งอยู่ในระดับพลังงานที่ 3 การจัดเรียงอิเล็กตรอนของ A^{3-} เป็นไปตามข้อใด

- ก. 2 8
- ข. 2 8 3
- ค. 2 8 4
- ง. 2 8 7

7. กลุ่มธาตุในข้อใดเป็นโลหะทุกธาตุ

- ก. แมกนีเซียม อะลูมิเนียม โคโรเนียม
- ข. แคลเซียม ลิเทียม ออกซิเจน
- ค. ฮีเลียม ฟลูออรีน ไทเทเนียม

ง. นีออน ซิลิคอน โพแทสเซียม

8. ธาตุ X อยู่ในหมู่ 2 คาบ 4 ในตารางธาตุข้อใดต่อไปนี้

ก. ธาตุ X มีอิเล็กตรอนทั้งหมด 20

ข. 2. ธาตุ X มีเลขอะตอม 2 มีมวล 4

ค. 3. ธาตุ X มีการจัดเรียงอิเล็กตรอน 2 , 4

ง. 4. ธาตุ X มีเลขอะตอม 22 เวเลนซ์อิเล็กตรอน 4

9. " เวเลนซ์อิเล็กตรอน " บอกอะไรแก่เรา

ก. บอกว่าธาตุนั้นอยู่หมู่ใด

ข. บอกว่าธาตุนั้นอยู่คาบใด

ค. บอกว่าธาตุนั้นอยู่แถวใด

ง. บอกว่าธาตุนั้นเป็นโลหะหรืออโลหะ

10. ธาตุในข้อใดเป็นไอโซโทปกับธาตุที่มีสัญลักษณ์เป็น $^{11}_5A$

ก. $^{12}_5A$

ข. $^{12}_6B$

ค. $^{11}_6A$

ง. $^{11}_6B$

11. ธาตุในข้อใดเป็นไอโซบาร์ซึ่งกันและกัน



12. $^{63}_{29}\text{Cu}^+$ ประกอบด้วยจำนวนโปรตอน นิวตรอน และอิเล็กตรอนอย่างละเท่าไร ตามลำดับ

ข้อ	จำนวนโปรตอน	จำนวนนิวตรอน	จำนวนอิเล็กตรอน
1.	63	24	62
2.	29	34	28
3.	29	63	30
4.	29	34	30

ก. ข้อ 1

ข. ข้อ 2

ค. ข้อ 3

ง. ข้อ 4

13. ข้อใด คือสัญลักษณ์ของธาตุปรอท

ก. Cu

ข. Fe

ค. Au

ง. Hg

14. ธาตุในข้อใดมีสมบัติเป็นโลหะ กึ่งโลหะ และอโลหะ ตามลำดับ

ก. Na N Ni

ข. P C O

ค. Si F S

ง. Ba B Br

15. ธาตุในข้อใดเป็นโลหะทุกชนิด

ก. N C Na

ข. Mg Na S

ค. Mn Na K

ง. Cl Br I

16. ข้อใดกล่าวถึงสารประกอบโคเวเลนต์ได้ถูกต้อง

ก. เกิดจากการรวมตัวของธาตุโลหะกับโลหะ

ข. เกิดจากการรวมตัวของธาตุโลหะกับอโลหะ

ค. เกิดจากการรวมตัวของธาตุอโลหะกับอโลหะ

ง. เกิดจากแรงลอนดอน

17. สารประกอบกลุ่มใดมีพันธะโคเวเลนต์ทุกสารประกอบ

ก. HBr , C₂H₄ , BeCl₂

ข. HCl , CaH₂ , NH₃

ค. NaH , C₂H₄ , NH₃

ง. NaI , CaH , CaCl₂

18. โมเลกุลของสารในข้อใด ที่อะตอมกลางมีอิเล็กตรอนคู่โดดเดี่ยวเหลืออยู่ทุกโมเลกุล

ก. BeCl_2 , PCl_5

ข. C_2H_4 , C_2H_2

ค. PH_3 , H_2S

ง. SF_6 , F_2O

19. สูตรของสารประกอบระหว่างธาตุ X และ Y ที่มีเลขอะตอมเป็น 9 และ 15 ตามลำดับ คือข้อใด

ก. XY_3

ข. X_3Y

ค. X_2Y

ง. XY_2

20. อะตอมกลางของสารประกอบทั้งสองในข้อใดที่ไม่มีอิเล็กตรอนคู่โดดเดี่ยว

ก. C_2H_4 , PCl_3

ข. C_2H_2 , PCl_5

ค. CO_2 , SO_2

ง. BCl_3 , PH_3