กระดาษคำตอบ วิชา เคมี1 รหัสวิชา ว31221 ม.4

ชื่อ.....

ชั้น.....เลขที่.....

ตอนที่ 1 แบบทดสอบมีจำนวน 20 ข้อ (แบบปรนัย)
รายวิชา เคมี1 รหัสวิชา ว31221 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

1. ใครนำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับอะตอมว่า "อะตอมประกอบด้วยนิวเคลียสที่มีขนาดเล็กมากอยู่ตรงกลาง และมีประจุไฟฟ้าเป็นบวก โดยมีอิเล็กตรอนวิ่งอยู่บริเวณรอบๆ"
   ก. นีลส์ โบร์
   ข. จอห์น ดอลตัน
   ค. เซอร์ โจเซฟ จอห์น ทอมสัน
   ง. ลอร์ด เออร์เนส รัทเทอร์ฟอร์ด
   จ. ดิมิทรี อิวาโนวิช เมนเดเลเยฟ
2. ผลการทดลองของรัทเทอร์ฟอร์ดในข้อใดไม่สอดคล้องกับแบบจำลองอะตอมของทอมสัน
   ก. อนุภาคแอลฟาบางอนุภาคถูกดูดกลืน
   ข. อนุภาคแอลฟาวิ่งชนแผ่นทองคำแล้วสะท้อนกลับ
   ค. อนุภาคแอลฟาผ่านทะลุแผ่นทองคำมีลักษณะเป็นเส้นตรง
   ง. อนุภาคแอลฟาผ่านทะลุแผ่นทองคำไปได้ แต่มีการเบี่ยงเบน
   จ. ไม่มีข้อใดถูกต้อง
3. ถ้าธาตุชนิดหนึ่งมีเวเลนซ์อิเล็กตรอนเท่ากับ 2 และอยู่ในระดับพลังงาน n = 3 ธาตุนี้จะมีเลขอะตอมเท่าใด
   ก. 2
   ข. 12
   ค. 20
   ง. 38
   จ. 56
4. ธาตุที่มีการจัดอิเล็กตรอนเป็น 2 8 18 8 1 จะมีจำนวนเวเลนซ์อิเล็กตรอนและมีเลขอะตอมเท่าใด ตามลำดับ
   ก. 1 และ 19
   ข. 5 และ 19
   ค. 1 และ 37
   ง. 5 และ 37
   จ. 1 และ 55
5. ตารางธาตุของจอห์น นิวแลนด์ เรียงลำดับธาตุตามสมบัติในข้อใด
   ก. เลขอะตอม
   ข. มวลอะตอม
   ค. สมบัติของธาตุ
   ง. จำนวนนิวตรอน
   จ. จำนวนอิเล็กตรอน
6. อิเล็กโทรเนกาติวิตีของธาตุในข้อใดเพิ่มขึ้น ตามลำดับ
   ก. N C B
   ข. F O Be
   ค. O S Se
   ง. Rb K Na
   จ. Be Mg Ca
7. ธาตุใดมีขนาดอะตอมใหญ่ที่สุด
   ก. โบรมีน
   ข. คริปทอน
   ค. แคลเซียม
   ง. โพแทสเซียม
   จ. เจอร์เมเนียม
8. ธาตุในข้อใดไม่จัดเป็นโลหะแทรนซิชัน
   ก. เหล็ก (Fe)
   ข. สังกะสี (Zn)
   ค. โครเมียม (Cr)
   ง. ทองแดง (Cu)
   จ. อะลูมิเนียม (Al)
9. ข้อใดเรียงลำดับอำนาจทะลุทะลวงผ่านของกัมมันตภาพรังสีจากน้อยไปมากได้ถูกต้อง
   ก. บีตา แอลฟา แกมมา
   ข. แอลฟา บีตา แกมมา
   ค. แกมมา บีตา แอลฟา
   ง. บีตา แกมมา แอลฟา
   จ. แอลฟา แกมมา บีตา
10. ข้อใดคือประโยชน์ของธาตุสังกะสี
    ก. ใช้ทำสายไฟฟ้า
    ข. ใช้ทำกล่องถ่านไฟฉาย
    ค. ใช้บรรจุในหลอดไฟฟ้า
    ง. ใช้ทำกระป๋องบรรจุอาหาร
    จ. ควบคุมการทำงานของระบบประสาท

LIVEWORKSHEETS

11.ธาตุที่สร้างพันธะโคเวเลนต์กับคลอรีนได้ดีที่สุด คือธาตุใด
ก. โบรมีน
ข. แมกนีเซียม
ค. โซเดียม
ง. โพแทสเซียม
จ. คลอรีน

12.พันธะเคมี หมายถึง อะไร
ก. แรงยึดเหนี่ยวระหว่างอะตอม
ข. แรงยึดเหนี่ยวในอะตอม
ค. พลังงานที่ทำให้อะตอมสลายตัว
ง. การอยู่รวมกันของอะตอม
จ. การอยู่รวมกันของโมเลกุล

13. เกลือ NaCl ที่อุณหภูมิปกติ มีสมบัติอย่างไร
ก. นำไฟฟ้าได้ดี
ข. จุดหลอมเหลวต่ำ
ค. จุดหลอมเหลวสูง
ง. มีความดันไอสูง
จ. จุดเดือดต่ำมาก

14.อะตอมที่ให้หรือรับอิเล็กตรอน จะเกิดเป็นพันธะใด
ก. พันธะไอออนิก
ข. พันธะโคเวเลนต์
ค. พันธะโลหะ
ง. แรงลอนดอน
จ. พันธะโคเวเลนต์และพันธะไอออนิก

15. พันธะเดี่ยว หมายถึงอะไร
ก. พันธะที่เกิดจากการใช้เวเลนซ์อิเล็กตรอนร่วมกัน 1 คู่
ข. พันธะที่เกิดจากการใช้เวเลนซ์อิเล็กตรอนร่วมกัน 2 คู่
ค. พันธะที่เกิดจากการใช้เวเลนซ์อิเล็กตรอนร่วมกัน 3 คู่
ง. พันธะที่เกิดจากการใช้อิเล็กตรอนคู่โดดเดี่ยวร่วมกัน 1 คู่
จ. ข้อ 1. และ 4. ถูก

16. เหตุใดสารโคเวเลนต์ จึงมีจุดเดือดและจุดหลอมเหลวต่ำ
ก. สารโคเวเลนต์มีแรงยึดเหนี่ยวระหว่างโมเลกุลน้อย
ข. สารโคเวเลนต์มีแรงยึดเหนี่ยวระหว่างโมเลกุลมาก
ค. สารโคเวเลนต์สลายตัวได้ง่าย
ง. สารโคเวเลนต์ไม่มีประจุไฟฟ้า
จ. สารโคเวเลนต์มักมีโมเลกุลขนาดเล็ก

17. X มีเลขอะตอม 19 ส่วน Y มีเลขอะตอม 16 สูตรสารประกอบของธาตุ X กับ Y ที่เป็นได้คือข้อใด
ก. X_2Y
ข. XY_2
ค. X_3Y
ง. XY_3
จ. XY

18. กำหนดเลขอะตอมของธาตุดังนี้ 3A 8B 12C และ 35D ธาตุใดมีแนวโน้มจะเกิดเป็นไอออน 1+ และไอออน 2+ ตามลำดับ
ก. A และ B
ข. A และ C
ค. B และ C
ง. B และ D
จ. C และ D

19. เพราะเหตุใด ธาตุจึงมีการสร้างพันธะเคมี
ก. ธาตุต้องการให้อิเล็กตรอนแก่ธาตุอื่น เพื่อให้เกิดความเสถียร
ข. ธาตุต้องการรับอิเล็กตรอนจากธาตุอื่น เพื่อให้เกิดความเสถียร
ค. ธาตุต้องการใช้อิเล็กตรอนร่วมกับธาตุอื่น เพื่อให้เกิดความเสถียร
ง. ธาตุต้องการให้และรับอิเล็กตรอนแก่ธาตุอื่น เพื่อให้เกิดความเสถียร
จ. ธาตุต้องการจัดอิเล็กตรอนวงนอกสุดให้ครบ 8 เพื่อให้เกิดความเสถียร

20. อะตอมคู่ใด เกิดพันธะไอออนิกได้
ก. คลอรีนกับโบรมีน
ข. โซเดียมกับออกซิเจน
ค. ซิลิคอนกับไฮโดรเจน
ง. ออกซิเจนกับฟลูออรีน
จ. ฟอสฟอรัสกับออกซิเจน

.....

LIVEWORKSHEETS

ตอนที่ 2

คำชี้แจง : ให้นักเรียนระบุโมเลกุลต่อไปนี้ว่าเป็นโมเลกุลที่สร้างด้วยพันธะชนิดใด ระหว่างพันธะโคเวเลนต์ พันธะไอออนิก

โมเลกุล	ชนิดพันธะ
Na_2CO_3	
Ca_2N_3	
BCl_3	
Al_2O_3	
HCl	
CO_2	
Na_2O	
CaS	
BCl_3	
PCl_5	

ครูกัญญน์ชญา พุทธา

LIVEWORKSHEETS