

โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี
ขอข่ายการซ่อมเสริม/สอบแก้ตัว

รายวิชา เคมีเพิ่มเติม 5

รหัสวิชา ว 33228

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

วิธีดำเนินการเรียนซ่อมเสริม / สอบแก้ตัว

รายงาน แบบฝึก/ใบงาน ชิ้นงาน อื่น ๆ

รายละเอียดงาน

1. ทำแบบฝึกหัด เรื่องอะตอมและตารางธาตุ และ พันธะเคมี ตามเอกสารที่แนบไว้ โดยให้ทำทุกข้อ ซึ่งลอกโจทย์และแสดงวิธีทำโดยละเอียดลงในกระดาษ A4 ด้วยลายมือของตนเอง จากนั้นถ่ายรูปส่งแต่ละหน้าให้ชัดเจนแล้วส่งไปยัง Line ของม.เสกฐนนท์ หรือส่งทีม.เสกฐนนท์โดยตรง

2. ให้นักเรียนสรุปความรู้สิ่งที่ได้เรียนในบทของอะตอมและตารางธาตุ และ พันธะเคมีลงในกระดาษ A4 โดยมีเนื้อหาไม่น้อยกว่า 5 หน้ากระดาษ ด้วยลายมือของตนเอง แล้วถ่ายรูปส่งแต่ละหน้าใน Line ของม.เสกฐนนท์ หรือส่งทีม.เสกฐนนท์โดยตรง

เกณฑ์การพิจารณาให้ผ่านการซ่อมเสริม

1. ทำแบบฝึกหัดครบทุกข้อ และมีความถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป
2. สรุปมีหัวข้อและเนื้อหาที่เรียนถูกต้อง และครบถ้วน

ช่องทางการติดต่อครูผู้สอน

ม.เสกฐนนท์ นิลเทศ



ID LINE: nin.ja55

Tell 0958104341

ลงชื่อ เสกฐนนท์ นิลเทศ ครูผู้สอน

ผลการพิจารณาของหัวหน้ากลุ่มสาระฯ

อนุมัติ

มิสนิตติยา ถวิลถึง

หัวหน้ากลุ่มสาระฯ วิทยาศาสตร์

แบบฝึกหัดอะตอมและตารางธาตุ และ พันธะเคมี

1. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีความยาวคลื่น 300 นาโนเมตร จะปรากฏในช่วงคลื่นของแสงที่มองเห็นได้หรือไม่ มีความถี่และพลังงานเท่าใด
2. เหตุใดเส้นสเปกตรัมของธาตุไฮโดรเจนจึงมีหลายเส้นทั้งที่เป็นธาตุที่มีเพียง 1 อิเล็กตรอน
3. จากการทดลองของมิลลิแกน ถ้าพบว่าหยดน้ำมันที่ลอยนิ่งหยดหนึ่งมีค่าประจุเท่ากับ 6.4×10^{-19} คูโลมบ์ หยดน้ำมันนี้มีอิเล็กตรอนเกาะอยู่จำนวนเท่าใด
4. ธาตุ V และ Cd มีเลขอะตอม 23 และ 48 ตามลำดับ จงแสดงการจัดเรียงอิเล็กตรอนในระดับพลังงานย่อย และจำนวนอิเล็กตรอนในระดับพลังงานหลักของธาตุทั้งสอง
5. ธาตุซีเลียมมี 2 อิเล็กตรอน และมีค่า IE_1 เท่ากับ 2.372 เมกะจูลต่อโมล ธาตุโพแทสเซียมมี 19 อิเล็กตรอน และมีค่า IE_1 เท่ากับ 0.419 เมกะจูลต่อโมล เพราะเหตุใด IE_1 ของธาตุซีเลียมจึงมีค่าสูงกว่าโพแทสเซียม
6. เรียกชื่อสารประกอบไอออนิกต่อไปนี้
 - 6.1 Fe_2O_3
 - 6.2 $Al_2(CO_3)_3$
7. กำหนดค่าพลังงานที่เกี่ยวข้องกับซีเซียมและฟลูออรีนดังนี้

ชนิดของพลังงาน	ค่าของพลังงาน (kJ/mol)
พลังงานแลตทิซของ CsF	759
สัมพรรคภาพอิเล็กตรอนของ F	328
พลังงานการระเหิดของ Cs	76
พลังงานพันธะของ F_2	159
พลังงานไอออนไนเซชันลำดับที่ 1 ของ Cs	376

เขียนสมการของปฏิกิริยาและสมการของปฏิกิริยาย่อยของการเกิดสารประกอบพร้อมทั้งระบุว่าแต่ละขั้นตอนดูดพลังงานหรือคายพลังงาน

8. การละลายน้ำของซิลเวอร์ไนเตรต ($AgNO_3$) มีค่าพลังงานแลตทิซเป็น 822 กิโลจูลต่อโมลและมีค่าพลังงานไฮเดรชันเป็น 799 กิโลจูลต่อโมล จงเขียนแผนภาพแสดงการเปลี่ยนแปลงพลังงานในการเกิดสารละลายซิลเวอร์ไนเตรต
9. เขียนสมการไอออนิกและสมการไอออนิกสุทธิของ LiCl กับ $AgNO_3$
10. เขียนโครงสร้างลิวอิสของโมเลกุล CH_3OH
11. จงเขียนชื่อของสารประกอบ P_2O_5
12. กำหนดค่าพลังงานพันธะดังนี้

พันธะ	H-F	H-Cl	Cl-Cl
พลังงาน (kJ/mol)	567	431	242

จากปฏิกิริยา $HF(g) + Cl_2(g) \rightarrow HCl(g) + ClF(g)$ เป็นปฏิกิริยาดูดพลังงาน 120 กิโลจูลต่อโมล คำนวณพลังงานพันธะของ Cl-F