



โรงเรียนกวดวิชาวรรณสรณ์

เคมี อาจารย์ อู๋

เลขที่ 35 อาคารวรรณสรณ์ ชั้น 14-15 ถนนพญาไท แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทร. (02) 306-0850-7

แบบทดสอบพื้นฐานสำหรับนักเรียนที่ต้องการเรียนคอร์ส ENTRANCE

20

- จงจัดเรียงอิเล็กตรอนในระดับพลังงานย่อย (1 คะแนน)
 ^{19}K
- ให้บอกธาตุ Transition ในคาบ 4 เรียงจากเลขอะตอมน้อยไปมาก (2 คะแนน)
- สารประกอบต่อไปนี้ มีรูปร่างอย่างไรตามลำดับ HCN , SO_3 , NH_3 , BeCl_2 (2 คะแนน)
- นำแผ่นอะลูมิเนียมมา 5.4 กรัม เดิมกรดซัลฟิวริก เข้มข้น 2 mol/dm^3 จำนวน 100 cm^3 ลงไป จะทำให้เกิดแก๊ส H_2 กี่ dm^3 ที่ STP (3 คะแนน)



NO (mol/dm^3)	H_2 (mol/dm^3)	อัตราการเกิดปฏิกิริยา $\text{mol/dm}^3.\text{s}$
1	1	3.5×10^{-5}
1	2	7.0×10^{-5}
2	1	1.4×10^{-4}

จงหาแก๊สอัตราของปฏิกิริยา

.....

- จงคิดเลขออกซิเดชันของสารประกอบต่อไปนี้ AlPO_4 , $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ (1 คะแนน)
- สารละลายคู่ใดเป็นบัฟเฟอร์ (3 คะแนน)
 1. $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{NaOH}$ 2. $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{CH}_3\text{COONa}$ 3. $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{HCN}$
- จงหาจำนวน isomer ของ C_4H_{10} (1 คะแนน)
- หมู่ Function ในสารอินทรีย์ประเภทใด สามารถไฮโดรไลส์ได้ (2 คะแนน)
- C_4H_8 มีจำนวนไฮโดรเจนหายไปกี่ตัว เมื่อเทียบกับสารประกอบอิมตัวที่เป็นไซโคล
 โครงสร้างของสารนี้น่าจะมีลักษณะใดได้บ้าง (3 คะแนน)