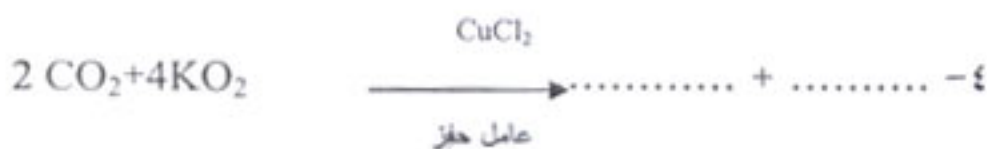


٣- عدد تأكسد الأكسجين في فوق أكسيد الهيدروجين هو وعدد تأكسد الفوسفور في جزئ الفوسفور $P_4 = \dots\dots\dots$



السؤال الثالث :

(أ) أعد كتابة العبارات الآتية بعد تصويب ما تحته خط فيها :

١- عند تحلل كبريتات الإيثيل الهيدروجينية في الماء يتكون إيثيلين جليكول .

٢- توصل شروونجر باستخدام ميكانيكا الكم إلى مبدأ عدم التأكد .

٣- تقع أقوى الفلزات في أعلى يمين الجدول الدوري وأقوى اللافلزات في أسفل يسار الجدول .

(ب) أكتب الصيغة الجزيئية لكل من

الكارناليت - الأباتيت - السدريت - المجناتيت -

السؤال الرابع :

(أ) اكتب الصيغة البنائية لكل مما يأتي :

١- الأستيلين ٢- نيترو بنزين ٣- حمض بنزين سلفونيك

(ب) غل لما يأتي :

١- يزداد نصف القطر الذري في نفس المجموعة بزيادة العدد الذري .

٢- حمض البيروكلوريك أقوى الأحماض الأكسجينية

٣- ارتفاع درجة غليان الماء عالية بالرغم من صغر الكتلة الجزيئية

(ج) بين بالمعادلات الرمزية كيف نحصل على حمض بنزويك من البنزين .

السؤال الخامس :

(أ) كيف تكشف عن الفينول عملياً ؟

(ب) بين بالمعادلات الرمزية ما يحدث في كل من الحالات الآتية :

١- إضافة محلول هيدروكسيد صوديوم إلى محلول كل من :

(أ) كبريتات الحديد (II) . (ب) كبريتات الألمونيوم