سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

اختبار قصير (٢) في مادة الكيمياء	للصف الحادي عشر
العام الدراسي : ٢٠٢٢م / ٢٠٢٣م	الفصل الدراسي الاول
اسم الطالب :	المدرسة : .....

١٠

١- يمكن أن يندمج جزيء ثلاثي فلوريد البورون (BF_3) والأمونيا (NH_3) معا عن طريق تكوين رابطة تناسقية .

أ- عرف المقصود بمصطلح الرابطة التناسقية ؟

..... [١]

ب- ارسم مخطط التمثيل النقطي لتوضيح الترابط في المركب المكتون بين الأمونيا وثلاثي فلوريد البورون . (F_3BNH_3) . (استخدم ● لتمثيل الكترونات النيتروجين . و ○ لتمثيل الكترونات البورون . و × لتمثيل الكترونات الهيدروجين والفلور).

[١]

٢ - أي من القيم الآتية لزوايا الروابط F-Al-F في الأيون (AlF_4^-) هي الصحيحة ؟

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة)

○ 90° ○ 104.5 °

○ 107° ○ 109.5°

[١]

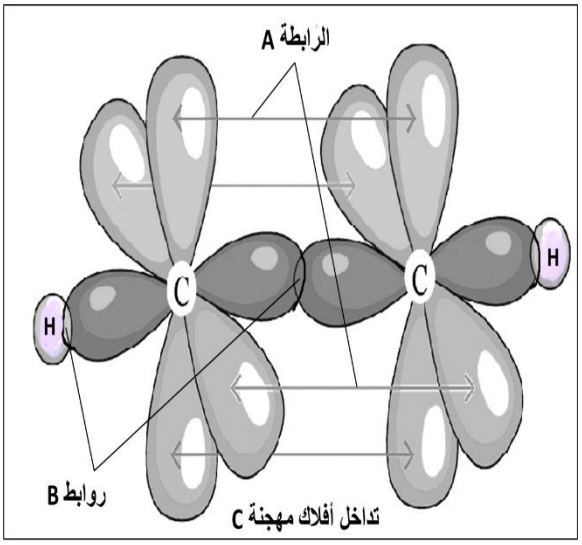
موقع عمان 22 التعليمي Oman22.com

٣- يعد كبريتيد الهيدروجين (H_2S) مركبا تساهميا .
اشرح سبب اعتبار كبريتيد الهيدروجين جزيئا قطبيا
مستخدما افكارا حول الشكل الهندسي لهذا الجزيء

.....
.....
.....
.....
..... [٣]

٤- يوضح الشكل المقابل الأفلاك المهجنة في الإستيلين .

أكتب ماتمثله الرموز الموضحة في هذا الشكل :



الرمز	الإجابة
A	.....
B	.....
C	.....

[٢]

٥- نوضح المعادلة غير الموزونة أدناه تفاعل أكسيد اليود (V) كبريتيد الهيدروجين

$$I_2O_5 + H_2S \rightarrow I_2 + S + H_2O$$

أ- أكمل : [١]

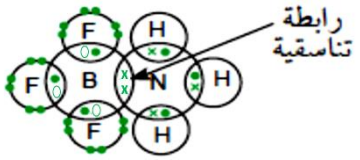
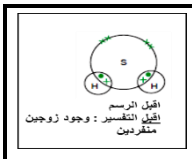
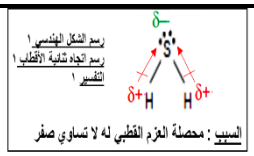
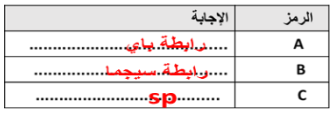
يؤدي العامل المؤكسد الى حدوث ..... عبر نزع الكترونات من جسيم آخر .

ب- اكتب المعادلة الموزونة لهذا النفاعل .

.....
.....
..... [١]

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح .

موقع عمان 22 التعليمي Oman22.com

المفردة	الإجابة			الصفحة	الهدف التعليمي
		المعرفة	التطبيق والاستدلال		
١ (أ)	هي نوع خاص من الروابط التساهمية تحدث بين ذرتين حيث تقوم احداهما بمنح زوج من الإلكترونات الحرة لذرة أو أيون يمتلك فلكا فارغا	1		84	3.5
١ (ب)			1	85	3.3
٢	109.5°		1	88	3.7
٣	 		3	101	3,17
٤		2		96	3.9 ,3.10
٥ (أ)	أكسدة	1		132	4.6
٥ (ب)	$I_2O_5 + 5H_2S \rightarrow I_2 + 5S + 5H_2O$		1	134	4.7
	المجموع (10 درجات)	4	6		

موقع عمان 22 التعليمي Oman22.com