

سليم تجميع مادة العضوية (3)

سنة الثالثة كيمياء

أ.د. عدنان ربيع

الفصل الثاني: 2025
المدة : ساعتان

سليم تصحيح امتحان مقرر : الكيمياء العضوية-3
السنة : الثالثة كيمياء تطبيقية

جامعة دمشق
كلية العلوم - قسم الكيمياء

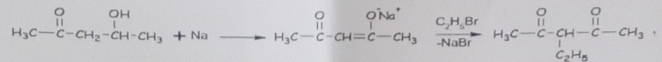
كل إجابة درجة واحدة

رقم السؤال	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
الإجابة	أ	ب	ج	أ	ب	ج	أ	ب	ج	أ	ب	ج	ب	ج	أ
رقم السؤال	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
الإجابة	أ	ج	أ	ج	ب	أ	ج	أ	أ	ب	أ	ب	ب	أ	ب

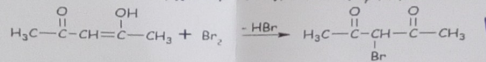
السؤال الثاني: 3 درجات

بعض التفاعلات التي تخص الشكل الإينولي:

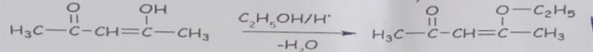
1- يمكن للشكل الإينولي لأستيل الأسيتون أن يتفاعل مباشرة مع NaI مشكلاً إينولات الصوديوم التي تتفاعل بدورها مع H₂O لوجبة الألكيل لتعطى أسيتل الأسيتون أحادي النبال:



2- يمكن للبروم أن يتفاعل مع الشكل الإينولي ويهدد الطرف بكم يمكن معايرة الشكل الإينولي ل-β - ثنائيات الكيتون (تفاعل ماير):
تفاعل ماير: هو تفاعل يخص الشكل الإينولي وذلك بمعايرته بمحلول البروم:

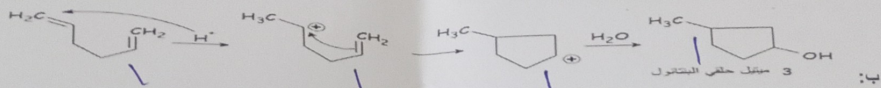


3- يتفاعل الشكل الإينولي مع الأحوال بوسط حمضي معطياً إينولات:



السؤال الثالث: 5 درجات

أ: بسبب كون الشرسبية الموافقة هي شرسبية ميزوميرية وفي هذه الحالة تتميز بثبات كبير وتميل هذه الشرسبية إلى التبرتن في طرق الجملة المترافقة معطية الديين المترافق.



السؤال الرابع: أ / 14 درجة / نكده حتى دره دامة

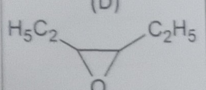
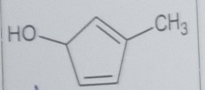
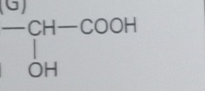
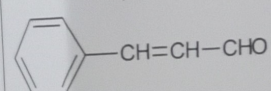
حمض النيكوتين 	اليوريا 	اللاوسون 	بيرولين
	الانول 	هيدروكينون 	الجليسيرين

س

سلم تصحيح مادة العضوية (13)

سنة ثالثة كيمياء

أ.د. عبد الله ربيع

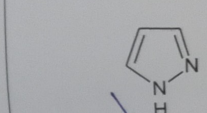
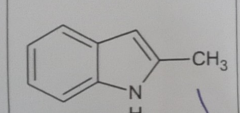
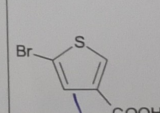
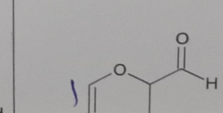
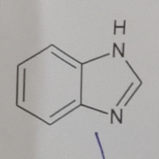
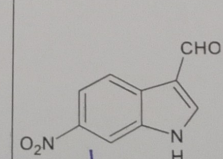
(D)  2،3-ثنائي إثير أو أكسيران	(C)  5-هيدروكسي-3- مethyl، 1-3-ثنائي بنزين	(B) $\text{Ph}-\text{CH}=\text{CH}-\text{CHO}$ 3-فنيل البروين-أل أو سينام ألدهيد	(A) $\text{H}_3\text{C}-\text{CO}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COOH}$ حمض 4-أكسو بنتانويك أو حمض أسيوأستيك
(G) $\text{HOOC}-\text{CH}(\text{OH})-\text{CH}(\text{OH})-\text{COOH}$ حمض 2،3-ثنائي هيدروكسي البوتان ديونيك	(F)  3-فنيل البروين-أل أو سينام ألدهيد	(E)  4،5-ثنائي ميثيل إيميدازول-2-ون أو 4،5-ثنائي ميثيل إيميدازولون	

السؤال الخامس : 8 درجات

H	G	F	E	D	C	B	A
KMnO_4	$\text{Pd/C}/190^\circ\text{C}$	$\text{OH}^-/\text{H}_2\text{O}/5\text{hr}$	$\text{P}_2\text{O}_5/\Delta$	BF_3	H_2O_2	OH^-/HBr	$\text{H}_2\text{O}+\text{SO}_2$

السؤال السادس :

10 درجات

-9 	-10 	-11 $\text{H}_2\text{N}-\text{C}(=\text{S})-\text{NH}_2$	-12 	-13 
-14 $\text{H}_3\text{C}-\text{C}(\text{CH}_3)(\text{C}_2\text{H}_5)-\text{OC}_3\text{H}_7$	-15 $\text{H}_3\text{C}-\text{C}(=\text{O})-\text{CHO}$	-16 	-17 $\text{H}_2\text{C}(\text{CH}_3)-\text{CH}_2\text{OMgCl}$	-18 

انتهى سلم التصحيح