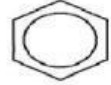
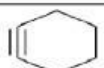
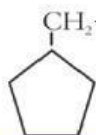
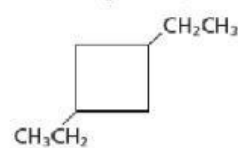
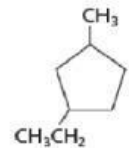


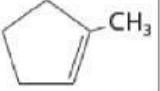
الفصل الثاني (الهيدروكربونات)		الفكرة العامة للفصل		تختلف الهيدروكربونات وهي مركبات عضوية باختلاف أنواع الروابط فيها		
تقويم الفصل (تدريبات على التحصيلي)		التاريخ		١٤ / / هـ		
اسئلة اختيار من متعدد/اختاري الإجابة الصحيحة:						
١-	الكيمياء تدرس المركبات المكونة أساسا من عنصر الكربون وتسمى أيضا مركبات الكربون.					
	a	العامة	b	الحيوية	c	العضوية
٢-	اول عالم قام بتحضير مركب عضوي هو العالم					
	a	فيري	b	فولر	c	نيوتن
٣-	العنصر الذي يشكل أساس المركبات العضوية هو عنصر:					
	a	الهيدروجين	b	الأكسجين	c	الكربون
٤-	يستطيع الكربون في المركبات العضوية تكوين عدد من روابط تساهمية يساوي:					
	a	1	b	2	c	3
٥-	أقصى عدد من ذرات الهيدروجين يرتبط بذرة كربون واحدة...					
	a	1	b	2	c	3
٦-	من أسباب كثرة مركبات الكربون:					
	a	قوة الرابطة C-C مهما زادت عدد ذرات الكربون	b	التكافؤ الرباعي للكربون وإمكانية ارتباطه برابطة أحادية أو ثنائية أو ثلاثية	c	ظاهرة التشكل
٧-	من أبسط المركبات العضوية التي تحتوي على كربون وهيدروجين فقط:					
	a	الهيدروجينيات	b	الكربوهيدرات	c	الهيدروكربونات
٨-	تحتوي الهيدروكربونات..... على فقط.					
	a	الكربون	b	الهيدروجين، والأكسجين	c	الكربون، والهيدروجين والأكسجين
٩-	أحد المركبات التالية لا يصنف مركب عضوي...					
	a	CO ₂	b	C ₂ H ₅ OH	c	C ₂ H ₆
١٠-	أبسط جزي هيدروكربوني:					
	a	C ₂ H ₆	b	CH ₄	c	C ₃ H ₈
١١-	المكون الرئيس للغاز الطبيعي هو....					
	a	الإيثان	b	الميثان	c	البروبان
١٢-	أي مركب من المركبات التالية لا ينتمي للمركبات الهيدروكربونية:					
	a	C ₂ H ₄	b	C ₂ H ₄ O ₂	c	C ₆ H ₆
١٣-	أي مما يلي من يصنف من المركبات العضوية:					
	a	كربونات الصوديوم	b	كربيد الصوديوم	c	الإيثان
	d	أول أكسيد الكربون				

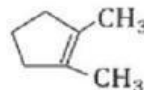
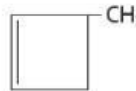
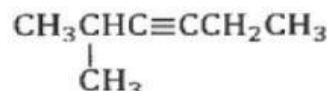
الصيغة الجزيئية التي تبين العدد الحقيقي من الذرات الداخلة في تكوين المركب:							-١٤
a	الصيغة البنائية	b	الصيغة التجريبية	c	الصيغة الأولية	d	الصيغة الجزيئية
الصيغة التي تبين ترتيب الذرات المرتبطة معاً بالإضافة إلى عددها وعدد الروابط (التكافؤ):							-١٥
a	الصيغة البنائية	b	الصيغة التجريبية	c	الصيغة الأولية	d	الصيغة الجزيئية
هو الذي يظهر الشكل الهندسي للجزيء:							-١٦
a	الصيغة الجزيئية	b	نموذج الكرة والعصا	c	الصيغة البنائية	d	النموذج الفراغي
النموذج الذي يعطي صورة أكثر واقعية عن الكيفية التي يبدو فيها الجزيء لو أمكن رؤيته حقيقة...							-١٧
a	نموذج الصيغة الجزيئية	b	نموذج الكرة والعصا	c	نموذج الصيغة البنائية	d	النموذج الفراغي
قديمًا عرفت الهيدروكربونات المشبعة بأنها هي التي:							-١٨
a	لا تتفاعل مع الأكسجين	b	لا تتفاعل مع البرم	c	تتفاعل مع الأكسجين	d	تتفاعل مع البروم
يحتوي الهيدروكربون المشبع على:							-١٩
a	روابط أحادية	b	روابط ثنائية	c	روابط ثلاثية	d	روابط رباعية
المركبات التي على رابطة ثنائية أو ثلاثية واحدة على الأقل:							-٢٠
a	هيدروكربونات مشبعة	b	الألكانات	c	هيدروكربونات غير مشبعة	d	الألكينات
أي المركبات التالية يعد مشبعاً؟							-٢١
a		b	$\text{>C} = \text{C} <$	c	$-\overset{\textstyle }{\underset{\textstyle }{\text{C}}}-\overset{\textstyle }{\underset{\textstyle }{\text{C}}}-$	d	$-\text{C} \equiv \text{C} -$
طريقة فيزيائية تستخدم لفصل مكونات النفط إلى مكونات أبسط من خلال تكثفها عند درجات حرارة مختلفة:							-٢٢
a	التقطير التجزيئي	b	الكروماتوجرافيا	c	الترشيح	d	البلورة
يسمى غلي البترول لفصل مكوناته بعضها عن بعض:							-٢٣
a	التكسير الحراري	b	الفرقة	c	التقطير التجزيئي	d	الدوران الضوئي
عملية تحطيم مركب ما بتأثير الحرارة فقط يدعى...							-٢٤
a	الاتصال الحراري	b	التكسير الحراري	c	الاحتباس الحراري	d	الإشعاع الحراري
تحدث عملية التكسير الحراري عند غياب ووجود عامل مساعد.							-٢٥
a	الأكسجين	b	النيتروجين	c	العامل	d	الجزئيات
التصنيف الأوكتان لوقود الطائرات....							-٢٦
a	91	b	95	c	100	d	110
مركبات هيدروكربونية تحتوي على رابطة أحادية الذرات:							-٢٧
a	الألكانات	b	الألكينات	c	الألكينات	d	البنزين
تحتوي الكانات على روابط بين ذرات الكربون:							-٢٨
a	أحادية	b	ثنائية	c	ثلاثية	d	رباعية

الصيغة العامة للالكانات ذات السلاسل المفتوحة هي:							-٢٩
C_nH_{2n-1}	d	C_nH_{2n-2}	c	C_nH_{2n+2}	b	C_nH_{2n}	a
أي ما يلي يمثل الصيغة الجزيئية للبروبان							-٣٠
C_3H_2	d	C_3H_3	c	C_3H_8	b	C_3H_6	a
أي مما يلي يمثل الصيغة الجزيئية للبيوتان:							-٣١
C_4H_8	d	C_4H_{10}	c	C_3H_8	b	C_3H_6	a
أي مما يلي يمثل الصيغة الجزيئية للهكسان :							-٣٢
C_6H_{12}	d	C_6H_{14}	c	C_4H_6	b	C_2H_6	a
الصيغة المكثفة للبروبان:							-٣٣
$CH_3CH_2CH_2CH_2CH_3$	d	$CH_3CH_2CH_2CH_3$	c	$CH_3CH_2CH_3$	b	CH_3CH_3	a
تسمى سلسلة المركبات التي يختلف بعضها عن بعض في عدد الوحدة المتكررة....							-٣٤
السلسلة الرئيسية	d	السلسلة المتماثلة	c	السلسلة المستقيمة	b	السلسلة المتفرعة	a
يطلق على أطول سلسلة كربونية متصلة عند تسمية الألكانات المتفرعة.....							-٣٥
السلسلة الرئيسية	d	السلسلة المتماثلة	c	السلسلة المستقيمة	b	السلسلة المتفرعة	a
في الألكان ذي السلاسل المتفرعة يسمى كل تفرع جانبي متصل بالسلسلة الرئيسية							-٣٦
مجموعة بديلة	d	مجموعة الأسيتلين	c	ألكانا حلقي	b	كربوداً غير متماثل	a
أي مما يلي تعريفاً مناسباً للمجموعة الوظيفية(البديلة):							-٣٧
عبارة عن ذرة أو مجموعة ذرات مترابطة كيميائياً وليس لها خواص مميزة	d	عبارة عن ذرة أو مجموعة ذرات غير مترابطة كيميائياً ولها خواص مميزة	c	عبارة عن ذرة أو مجموعة ذرات مترابطة كيميائياً ولها خواص مميزة	b	عبارة عن ذرة أو مجموعة ذرات غير مترابطة كيميائياً وليس لها خواص مميزة	a
أي مما يلي تعريفاً مناسباً للجذر (مجموعة الألكيل):							-٣٨
ألكان منزوع منه ذرة أكسجين	d	ألكان منزوع منه ذرة نيتروجين	c	ألكان منزوع منه ذرة كربون	b	ألكان منزوع منه ذرة هيدروجين	a
يصنف الألكان التالي $CH_3CH_2CH_2CH_3$ من الالكانات:							-٣٩
الحلقية	d	البديلة	c	المتفرعة	b	المستقيمة	a
الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي:							-٤٠
$\begin{array}{c} CH_3 \\ \\ H_3C - C - CH_3 \\ \\ H \end{array}$							
1-ميثيل بروبان	d	2-ميثيل بروبان	c	2-ميثيل بيوتان	b	2-إيثيل بيوتان	a

الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي: $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \quad \text{CH}_3 \\ \quad \\ \text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH} - \text{CH} - \text{CH}_3 \end{array}$							-٤١
a	4,3 - ثنائي ميثيل بنتان	b	4,3 - ثنائي ميثيل بيوتان	c	3,2 - ثنائي إيثيل بنتان	d	4,2 - ثنائي ميثيل بنتان
الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي: $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3\text{CHCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3 \end{array}$							-٤٢
a	2 - ميثيل بيوتان	b	2 - ميثيل بنتان	c	هكسان	d	2 - ميثيل هكسان
الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي: $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHCH}_2\text{CH}_3 \end{array}$							-٤٣
a	3 - ميثيل بيوتان	b	3 - ميثيل بنتان	c	2 - ميثيل بنتان	d	3 - ميثيل هكسان
الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي: $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \quad \text{CH}_3 \\ \quad \\ \text{CH}_3\text{CHCH}_2\text{CHCH}_2\text{CH}_3 \end{array}$							-٤٤
a	3,1 - ثنائي ميثيل بنتان	b	4,2 - ثنائي ميثيل بنتان	c	3,1 - ثنائي ميثيل هكسان	d	4,2 - ثنائي ميثيل هكسان
الصيغة البنائية للمركب 2,2 - ثنائي ميثيل بيوتان: $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3 \end{array}$ $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 - \text{C} - \text{CH}_2\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$ $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{C}_2\text{H}_5 - \text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$ $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{C}_2\text{H}_5 - \text{C} - \text{CH}_2\text{CH}_3 \\ \\ \text{C}_2\text{H}_5 \end{array}$							-٤٥
أي الصيغ البنائية التالية تمثل صيغة 2 - ميثيل بيوتان؟ $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}=\text{CH}_2$ $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3\text{CHCH}_3 \end{array}$ $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3\text{CHCH}_2\text{CH}_3 \end{array}$ $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}_3$							-٤٦
الصيغة العامة للالكانات ذات السلاسل الحلقية هي: $\text{C}_n\text{H}_{2n-1}$ $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$ $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$ C_nH_{2n}							-٤٧
يعدّ الهكسان الحلقي مثالاً على: ألكين $\text{مركب هيدروكربوني حلقي}$ سلسلة رئيسية ألكان غير متفرع							-٤٨
أي المركبات التالية ينطبق عليه الصيغة الجزيئية C_6H_{12} ؟    							-٤٩

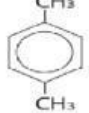
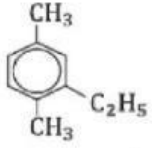
الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي:							-٤٩
							
a	-2- إيثيل بنتان	b	-1- إيثيل هبتان حلقي	c	-1- إيثيل بنتان حلقي	d	-2- إيثيل بنتان حلقي
الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي:							-٥٠
							
a	-1-ميثيل هكسان حلقي	b	-1-ميثيل بنتان	c	-1-ميثيل بنتان حلقي	d	-1-ميثيل هكسان
الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي:							-٥١
							
a	ميثيل بيوتان	b	-3,1- ثنائي ميثيل بيوتان حلقي	c	-2,1- ثنائي ميثيل بيوتان	d	-3,1- ثنائي إيثيل بيوتان حلقي
الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي:							-٥٢
							
a	-1- ميثيل - 2 - إيثيل بنتان حلقي	b	-1- إيثيل - 3 - ميثيل بنتان حلقي	c	-3,1- إيثيل ميثيل بنتان	d	-3 - إيثيل - 1- ميثيل بنتان حلقي
من صفات الألكان أنها مركبات:							-٥٣
a	أيونية	b	تساهمية قطبية	c	تساهمية غير قطبية	d	
أي مما يلي سبباً لعدم قطبية جزيئات الهيدروكربونات المشبعة:							-٥٤
a	لتقارب السالبة الكهربائية بين (C-H)	b	لتساوي السالبة الكهربائية بين (C-H)	c	لكبر الفرق في السالبة الكهربائية بين (C-H)	d	
الخاصية الرئيسة الألكانات هي:							-٥٥
a	روابطها قطبية	b	ضعف نشاطها الكيميائي	c	درجة انصهارها وغلوانها مرتفعة	d	
الألكانات:							-٥٦
a	لا تذوب في الماء لأنها غير قطبية	b	لا تذوب في الماء لأنها قطبية	c	تذوب في الماء لأنها غير قطبية	d	

أي مما يلي يستخدم في تصنيع المطاط الصناعي:							-٥٧
الميثان	a	b	الايثان	c	البروبان	d	البيوتان
هيدروكربون يحتوي على الأقل على رابطة ثنائية واحدة....							-٥٨
الكان	a	b	الكين	c	الكاين	d	الكان حلقي
تحتوي الألكينات على روابط بين ذرات الكربون:							-٥٩
أحادية	a	b	ثنائية	c	ثلاثية	d	رباعية
أبسط الكين:							-٦٠
CH ₄	a	b	C ₂ H ₆	c	C ₂ H ₄	d	C ₃ H ₆
الصيغة العامة للألكينات							-٦١
C _n H _{2n}	a	b	C _n H _{2n+2}	c	C _n H _{2n-2}	d	C _n H _{2n-1}
أي التالي صيغته العامة C _n H _{2n} ؟							-٦٢
الايثان	a	b	الإيثيلين	c	الايثانين	d	الإيثيل
الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي: CH ₃ CH ₂ CH=CH ₂							-٦٣
1- بيوتان	a	b	1- بيوتين	c	1- بيوتانين	d	3- بيوتين
الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي: CH ₃ CH=CHCHCH ₃ CH ₃							-٦٤
2- ميثيل بنتين	a	b	2- ميثيل - 3- بنتين	c	2- ميثيل - 4- بنتين	d	4- ميثيل - 2- بنتين
المركب CH ₃ CH=CHCH=CH ₂ يسمى ...							-٦٥
3,1 - بنتين	a	b	3,1 - بيوتاديين	c	3,1 - بنتاديين	d	3,1 - بيوتين
أي المركبات التالية ينطبق عليه الصيغة الجزيئية C ₆ H ₁₀ ؟							-٦٦
	a	b		c		d	
الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي: 							-٦٧
1- ميثيل - 1- بنتين حلقي	a	b	2- ميثيل - 2- بنتين حلقي	c	ميثيل بنتان حلقي	d	ميثيل بنتين

الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي:								٦٨-
a	1، 2-ثنائي ميثيل بنتين حلقي	b	1، 2-ثنائي ميثيل بنتان	c	1، 2-ثنائي ميثيل هكسين حلقي	d		
الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي:								٦٩-
a	1-ميثيل بروبيل حلقي	b	1-ميثيل بيوتين حلقي	c	3-ميثيل بيوتان حلقي	d		
المجموعة الفعالة في مركب الإيثين C_2H_4 هي الرابطة:								٧٠-
a	الثنائية	b	الأحادية	c	الثلاثية	d		
من خصائص الألكينات ذائبيتها قليلة في الماء وتكون درجة انصهارها وجليانها:								٧١-
a	مرتفعة	b	متوسطة	c	مساوية	d		
يستخدم في إنتاج الفاكهة....								٧٢-
a	الإيثان	b	الميثان	c	الإيثين	d		
يسمى الهيدروكربون الذي يحتوي على رابطة ثلاثية واحدة على الأقل....								٧٣-
a	الكانات	b	الكينات	c	الكينات	d		
تحتوي الألكينات على روابط								٧٤-
a	أحادية	b	ثنائية	c	ثلاثية	d		
أبسط الألكينات وأكثرها استخداماً....								٧٥-
a	البروبان	b	البيوتان	c	الأسيلين	d		
الأسيتيلين اسم شائع للمركب:								٧٦-
a	الإيثان	b	الإيثين	c	الميثان	d		
الصيغة العامة للألكينات:								٧٧-
a	C_nH_{2n}	b	C_nH_{2n+2}	c	C_nH_{2n-2}	d		
كم عدد ذرات الهيدروجين في ألكين يحوي 5 ذرات كربون؟								٧٨-
a	1	b	5	c	8	d		
إذا صنف المركب C_3H_n بأنه ألكين؛ فإن عدد ذرات الهيدروجين يساوي								٧٩-
a	8	b	6	c	4	d		
الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي:								٨٠-
a	5-ميثيل - 3 هكساين	b	5-ميثيل - 3 هكسين	c	2-ميثيل - 3 هكساين	d		

اسم المركب:							-٨١	
a	هكسان حلقي	b	هكساين حلقي	c	هكسين حلقي	d	هكسيل حلقي	
الرابطة الثلاثية في الالكانات تشكل كثافة الكترونية أكبر من الرابطة الثنائية في الالكينات لذلك فهي في نشاطها..... من الالكينات:								-٨٢
a	أعلى	b	منخفضة	c	أقل	d	مساوية	
عند تفاعل كربيد الكالسيوم مع الماء ينتج:								-٨٣
a	الاسيتلين	b	الايثين	c	الايثان	d	البروبان	
يستعمل في لحام الفلزات نظراً لأن احتراقه ينتج لهباً ذا حرارة عالية...								-٨٤
a	الإيثيلين C_2H_4	b	الأسيتلين C_2H_2	c	الايثان C_2H_6	d	البروبان C_3H_8	
..... مثال على الهيدروكربونات المشبعة:								-٨٥
a	البروبان	b	البروبين	c	البروبين الحلقي	d	البروبان	
أي من المركبات الية يعتبر هيدروكربون غير مشبع:								-٨٦
a	C_2H_6	b	C_3H_6	c	C_3H_8	d	C_4H_{10}	
من الأمثلة على الهيدروكربونات ناقصة الهيدروجين....								-٨٧
a	الهكسين الحلقي	b	الهكسان	c	الهكسان الحلقي	d	البيوتان	
أي مركب من المركبات التالية لا ينتمي للألكانات:								-٨٨
a	C_6H_{12}	b	C_7H_{16}	c	$C_{10}H_{22}$	d	$C_{40}H_{82}$	
المركب الذي صيغته C_3H_6 من عائلة الـ :								-٨٩
a	ألكانات	b	ألكينات	c	ألكينات	d	ألكيل	
أحد الهيدروكربونات التالية ألكين ...								-٩٠
a	CH_4	b	C_2H_4	c	C_2H_6	d	C_3H_8	
أحد الهيدروكربونات التالية يتميز بالرابطه الثلاثية:								-٩١
a	C_2H_{12}	b	C_6H_{10}	c	C_4H_{10}	d	C_6H_{12}	
أكثر الهيدروكربونات نشاطاً ...								-٩٢
a	الألكانات	b	الألكانات الحلقية	c	الألكينات	d	الألكينات	
أكثر المركبات نشاطاً كيميائياً هو:								-٩٣
a	C_2H_6	b	C_2H_4	c	C_2H_2	d	C_3H_8	
أي من المركبات التالية يعتبر من الكانات:								-٩٤
A	CH_3-CH_3	B	C_2H_4	B	$CH_3-CH=CH_2$	D	$CH_3-CH_2-CH_2-CH_3$	
a	C,D	b	A,D	c	A,B	d	A فقط	
أي مما يلي تعريفاً مناسباً للتشكل: -								-٩٥
a	اشتراك عدة مركبات في الصيغة الجزيئية مع اختلاف التركيب البنائي والخواص الفيزيائية والكيميائية	b	اتحاد عدة مركبات في الصيغة الجزيئية والبنائية	c	اشتراك عدة مركبات في الصيغة البنائية مع اختلاف التركيب الجزيئي.	d	لا شيء مما ذكر	

مواد تتفق في الصيغة الجزيئية وتختلف في الصيغة البنائية، وبالتالي فهي تختلف في الخصائص الكيميائية والفيزيائية:							-٩٦
a	المتشكلات البنائية	b	المتشكلات الهندسية	c	الكيرالية	d	المتشكلات الضوئية
عدد المتشكلات البنائية التي يكونها هيدروكربون صيغته الجزيئية C_5H_{12}							
a	2	b	3	c	4	d	5
تسمى المتشكلات التي ترتبط فيها الذرات بالترتيب نفسه ولكنها تختلف في ترتيبها الفراغي							
a	المتشكلات البنائية	b	المتشكلات الوظيفية	c	المتشكلات الفراغية	d	المتشكلات الموضعية
مشكلات ناتجة عن اختلاف ترتيب المجموعات واتجاهها حول الرابطة الثنائية:							
a	المتشكلات البنائية	b	المتشكلات الهندسية	c	الكيرالية	d	المتشكلات الضوئية
الخاصية التي يوجد فيها الجزيء في صورتين إحداها تشبه صورة اليد اليمنى (D) والأخرى تشبه صورة اليد اليسرى (L) :							
a	المتشكلات البنائية	b	الكيرالية	c	الفراغية	d	المتشكلات الضوئية
المتشكلات التي تنتج عن ترتيبات واتجاهات فراغية لـ 4 مجموعات مختلفة حول ذرة الكربون نفسها:							
a	الهندسية	b	المتشكلات الفراغية	c	المتشكلات الضوئية	d	البنائية
المتشكلات التي يكون كل منها صورة مرآة للآخر تسمى متشكلات....							
a	بنائية	b	موضعية	c	وظيفية	d	ضوئية
المتشكلات الضوئية تكون متشابهة في:							
a	الخواص الفيزيائية	b	الخواص الكيميائية	c	الخواص الفيزيائية والكيميائية	d	الصيغة البنائية
تتذبذب موجات الضوء المستقطب في:							
a	مستوى واحد	b	ثلاثة مستويات	c	مستويين	d	المستويات المحتملة جميعها
بنتان و 2- ميثيل بيوتان يمثل زوجاً من المتشكلات فأي نوع من المتشكلات تنتمي إليه :-							
a	متشكلات بنائية	b	متشكلات هندسية	c	متشكلات ضوئية	d	لا يمثلان زوج من المتشكلات
ما التشابه بين المتشكلات الضوئية في الرسم التالي؟							
$\begin{array}{c} W \\ \\ Z-C-X \\ \\ Y \end{array}$ $\begin{array}{c} W \\ \\ Z-C-Y \\ \\ X \end{array}$							
a	خواص فيزيائية	b	خواص كيميائية	c	خواص كيميائية وفيزيائية	d	الصيغة البنائية
أي التالي يصف بدقة L- الأئين و D- الأئين أحدهما بالنسبة إلى الآخر؟							
a	المتشكلات البنائية	b	المتشكلات الهندسية	c	المتشكلات الضوئية	d	المتشكلات الضوئية
ما الصيغة الجزيئية للبنزين؟							
a	C_6H_{14}	b	C_6H_{14}	c	C_6H_4	d	C_6H_6
العالم الذي اقترح الصيغة البنائية للبنزين:							
a	فاراداي	b	كيكولي	c	مندليف	d	طلمن

أي الأشكال الآتية يعدّ أفضل تمثيل للصيغة البنائية للبنزين؟					
	a		b		c
	d				
تسمى المركبات العضوية التي تحتوي على حلقات البنزين المركبات....					
a	الأليفاتية	b	البرافينية	c	الاستيلينية
d	الأروماتية				
يمثل الشكل التالي: -					
	-112				
a	ميثيل بنزين	b	ميثيل هكسان حلقي	c	إيثيل بنزين
d	بنزين				
اسم المركب:					
	-113				
a	إيثيل هكسان حلقي	b	إيثيل هكسين حلقي	c	إيثان بنزين
d	إيثيل بنزين				
اسم المركب:					
	-114				
a	2,1 - ثنائي ميثيل هكسين حلقي	b	4,1 - ثنائي ميثيل هكسان حلقي	c	4,1 - ثنائي ميثيل بنزين
d	2,1 - ثنائي ميثيل بنزين				
الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي:					
	-115				
a	1- إيثيل 6,3 - ثنائي ميثيل بنزين	b	4.1 - ثنائي ميثيل - 6- إيثيل بنزين	c	2- إيثيل 4.1 - ثنائي ميثيل بنزين
d					
يمثل الشكل التالي: -					
	-116				
a	الأنتراسين	b	فينانثرين	c	نفتالين
d	بنزوبايرين				
يعد البنزين مقارنةً بالألكينات والألكاينات التي لها الحجم نفسه:					
a	أقل نشاطاً	b	أكثر نشاطاً قليلاً	c	لديه النشاط نفسه تقريباً
d	أكثر نشاطاً كثيراً				
يجب الحدّ من استخدام المركّبات الأروماتية: لأن الكثير منها:					
a	ينتج سناجاً	b	له روائح مستساغة	c	يسبب مشكلات صحية
d	لا يمكن تحضيره				
يستخدم في عمل الأصباغ، ويستخدم طاردة للعث:					
a	الأنتراسين	b	فينانثرين	c	نفتالين
d	بنزوبايرين				
أول مادة أروماتية مسرطنة تم التعرف عليها هي:					
a	الأنتراسين	b	فينانثرين	c	نفتالين
d	بنزوبايرين				

العلامة/ هند صليوي ١٠