
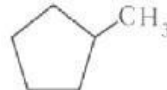
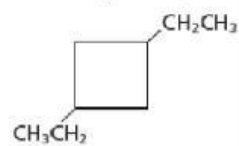
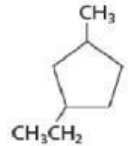


الفصل الثاني (الهيدروكربونات)		الفكرة العامة للفصل		تختلف الهيدروكربونات وهي مركبات عضوية باختلاف أنواع الروابط فيها	
تقويم الفصل (تدريبات على التحصيلي)		التاريخ		١٤ / / هـ	
اسئلة اختيار من متعدد/اختاري الإجابة الصحيحة:					
١-	الكيمياء	تدرس المركبات المكونة أساسا من عنصر الكربون وتسمى أيضا مركبات الكربون.			
a	العامة	b	الحيوية	c	العضوية
d	غير العضوية				
٢-	اول عالم قام بتحضير مركب عضوي هو العالم				
a	فيري	b	فوهلر	c	نيوتن
d	برنك				
٣-	العنصر الذي يشكل أساس المركبات العضوية هو عنصر:				
a	الهيدروجين	b	الأكسجين	c	الكربون
d	الهالوجين				
٤-	يستطيع الكربون في المركبات العضوية تكوين عدد من روابط تساهمية يساوي:				
a	1	b	2	c	3
d	4				
٥-	أقصى عدد من ذرات الهيدروجين يرتبط بذرة كربون واحدة...				
a	1	b	2	c	3
d	4				
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
d	جميع ما سبق				
٧-	من أبسط المركبات العضوية التي تحتوي على كربون وهيدروجين فقط:				
a	الهيدروجينيات	b	الكربوهيدرات	c	الهيدروكربونات
d	الألدهيدات				
٨-	تحتوي الهيدروكربونات..... على فقط.				
a	الكربون	b	الهيدروجين، والأكسجين	c	الكربون، والهيدروجين والأكسجين
d	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
d	CH ₃ NH ₂				
١٠-	أبسط جزي هيدروكربوني:				
a	C ₂ H ₆	b	CH ₄	c	C ₃ H ₈
d	C ₄ H ₁₀				
١١-	المكون الرئيس للغاز الطبيعي هو....				
a	الإيثان	b	الميثان	c	البروبان
d	البيوتان				
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
d	C ₄ H ₁₀				
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:						
14-	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):				
15-	a	الصيغة البنائية	b	الصيغة التجريبية	c	الصيغة الأولية
d	الصيغة الجزيئية	هو الذي يظهر الشكل الهندسي للجزيء:				
16-	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...				
17-	a	نموذج الصيغة الجزيئية	b	نموذج الكرة والعصا	c	نموذج الصيغة البنائية
d	النموذج الفراغي	قديمًا عرفت الهيدروكربونات المشبعة بأنها هي التي:				
18-	a	لا تتفاعل مع الأكسجين	b	لا تتفاعل مع البرم	c	تتفاعل مع الأكسجين
d	تتفاعل مع البروم	يحتوي الهيدروكربون المشبع على:				
19-	a	روابط أحادية	b	روابط ثنائية	c	روابط ثلاثية
d	روابط رباعية	المركبات التي على رابطة ثنائية أو ثلاثية واحدة على الأقل:				
20-	a	هيدروكربونات مشبعة	b	الألكانات	c	هيدروكربونات غير مشبعة
d	الألكينات	أي المركبات التالية يعد مشبعاً؟				
21-	a		b	$\text{>C} = \text{C} <$	c	$\text{—}\overset{ }{\underset{ }{\text{C}}}\text{—}\text{—}\overset{ }{\underset{ }{\text{C}}}\text{—}$
d	$\text{—C} \equiv \text{C} \text{—}$	طريقة فيزيائية تستخدم لفصل مكونات النفط إلى مكونات أبسط من خلال تكثفها عند درجات حرارة مختلفة:				
22-	a	التقطير التجزيئي	b	الكروماتوجرافيا	c	الترشيح
d	البلورة	يسمى غلي البترول لفصل مكوناته بعضها عن بعض:				
23-	a	التكسير الحراري	b	الفرقة	c	التقطير التجزيئي
d	الدوران الضوئي	عملية تحطيم مركب ما بتأثير الحرارة فقط يدعى....				
24-	a	الاتصال الحراري	b	التكسير الحراري	c	الاحتباس الحراري
d	الإشعاع الحراري	تحدث عملية التكسير الحراري عند غياب ووجود عامل مساعد.				
25-	a	الأكسجين	b	النروجين	c	العامل
d	الجزئيات	التصنيف الأوكتان لوقود الطائرات....				
26-	a	91	b	95	c	100
d	110	مركبات هيدروكربونية تحتوي على رابطة أحادية الذرات:				
27-	a	الألكانات	b	الألكينات	c	الألكينات
d	البنزين	تحتوي الكانات على روابط بين ذرات الكربون:				
28-	a	أحادية	b	ثنائية	c	ثلاثية
d	رباعية					

الصيغة العامة للالكانات ذات السلاسل المفتوحة هي:							
C_nH_{2n-1}	d	C_nH_{2n-2}	c	C_nH_{2n+2}	b	C_nH_{2n}	a
أي مما يلي يمثل الصيغة الجزيئية للبروبان							
C_3H_2	d	C_3H_3	c	C_3H_8	b	C_3H_6	a
أي مما يلي يمثل الصيغة الجزيئية للبيوتان:							
C_4H_8	d	C_4H_{10}	c	C_3H_8	b	C_3H_6	a
أي مما يلي يمثل الصيغة الجزيئية للهكسان :							
C_6H_{12}	d	C_6H_{14}	c	C_4H_6	b	C_2H_6	a
الصيغة المكثفة للبروبان:							
$CH_3CH_2CH_2CH_2CH_3$	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....							
السلسلة الرئيسية	d	السلسلة المتماثلة	c	السلسلة المستقيمة	b	السلسلة المتفرعة	a
يطلق على أطول سلسلة كربونية متصلة عند تسمية الألكانات المتفرعة....							
السلسلة الرئيسية	d	السلسلة المتماثلة	c	السلسلة المستقيمة	b	السلسلة المتفرعة	a
في الألكان ذي السلاسل المتفرعة يسمى كل تفرع جانبي متصل بالسلسلة الرئيسية							
مجموعة بديلة	d	مجموعة الأسيتلين	c	ألكانا حلقي	b	كربوناً غير متماثل	a
أي مما يلي تعريفاً مناسباً للمجموعة الوظيفية (البديلة):							
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):							
الكان منزوع منه ذرة أكسجين	d	الكان منزوع منه ذرة نيتروجين	c	الكان منزوع منه ذرة كربون	b	الكان منزوع منه ذرة هيدروجين	a
يصنف الألكان التالي $CH_3CH_2CH_2CH_3$ من الألكانات:							
الحلقية	d	البديلة	c	المتفرعة	b	المستقيمة	a
الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي:							
$ \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





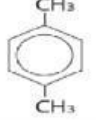
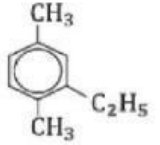
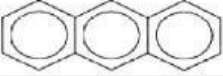
الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي:						-٤١	
$\begin{array}{ccccccc} & & \text{CH}_3 & & \text{CH}_3 & & \\ & & & & & & \\ \text{H}_3\text{C} & - & \text{CH}_2 & - & \text{CH} & - & \text{CH} & - & \text{CH}_3 \end{array}$							
4,2 - ثنائي ميثيل بنتان	d	3,2 - ثنائي إيثيل بنتان	c	4,3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

الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي:						-٤٩	
							
a	-2 ايثيل بنتان	b	-1 ايثيل هبتان حلقي	c	-1 ايثيل بنتان حلقي	d	-2 ايثيل 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 ايثيل بيوتان حلقي
الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي:						-٥٢	
							
a	-1 ميثيل - 2 - ايثيل بنتان حلقي	b	-1 ايثيل - 3 - ميثيل بنتان حلقي	c	-3,1 ايثيل ميثيل بنتان	d	3 - ايثيل - 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

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	1، 2-ثنائي ميثيل هبتان حلقي
الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي:						-٦٩	
							
a	1-ميثيل بروبيل حلقي	b	1-ميثيل بيوتين حلقي	c	3-ميثيل بيوتين حلقي	d	3-ميثيل بيوتين حلقي
المجموعة الفعالة في مركب الإيثين C_2H_4 هي الرابطة:						-٧٠	
a	الثنائية	b	الأحادية	c	الثلاثية	d	الرابعة
من خصائص الألكينات ذائبيتها قليلة في الماء وتكون درجة انصهارها وجليانها:						-٧١	
a	مرتفعة	b	متوسطة	c	مساوية	d	منخفضة
يستخدم في إنضاج الفاكهة....						-٧٢	
a	الإيثان	b	الميثان	c	الإيثين	d	الإيثان
يسمى الهيدروكربون الذي يحتوي على رابطة ثلاثية واحدة على الأقل....						-٧٣	
a	الكانات	b	الكينات	c	الكينات	d	الأغوال
تحتوي الألكينات على روابط						-٧٤	
a	أحادية	b	ثنائية	c	ثلاثية	d	رابعة
أبسط الألكينات وأكثرها استخداماً....						-٧٥	
a	البروبان	b	البيوتين	c	الأسيلين	d	البنتان
الأسيتيلين اسم شائع للمركب:						-٧٦	
a	الإيثان	b	الإيثين	c	الميثان	d	الإيثان
الصيغة العامة للألكينات:						-٧٧	
a	C_nH_{2n}	b	C_nH_{2n+2}	c	C_nH_{2n-2}	d	C_nH_{2n-1}
كم عدد ذرات الهيدروجين في الكاين يحوي 5 ذرات كربون؟						-٧٨	
a	1	b	5	c	8	d	10
إذا صنف المركب C_3H_n بأنه ألكاين؛ فإن عدد ذرات الهيدروجين يساوي						-٧٩	
a	8	b	6	c	4	d	2
الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي:						-٨٠	
							
a	5-ميثيل -3هكساين	b	5-ميثيل -3هكسين	c	2-ميثيل -3هكساين	d	2-ميثيل -2هكساين

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

مواد تتفق في الصيغة الجزيئية وتختلف في الصيغة البنائية، وبالتالي فهي تختلف في الخصائص الكيميائية والفيزيائية:						
96-	a	المتشكلات البنائية	b	المتشكلات الهندسية	c	الكيرالية
	d	المتشكلات الضوئية				
عدد المتشكلات البنائية التي يكونها هيدروكربون صيغته الجزيئية C_5H_{12}						
97-	a	2	b	3	c	4
	d	5				
تسمى المتشكلات التي ترتبط فيها الذرات بالترتيب نفسه ولكنها تختلف في ترتيبها الفراغي ...						
98-	a	المتشكلات البنائية	b	المتشكلات الوظيفية	c	المتشكلات الفراغية
	d	المتشكلات الموضوعية				
متشكلات ناتجة عن اختلاف ترتيب المجموعات واتجاهها حول الرابطة الثنائية:						
99-	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):						
100-	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:						
101-	a	الهندسية	b	المتشكلات الفراغية	c	المتشكلات الضوئية
	d	البنائية				
المتشكلات التي يكون كل منها صورة مرآة للآخر تسمى متشكلات...						
102-	a	بنائية	b	موضوعية	c	وظيفية
	d	ضوئية				
المتشكلات الضوئية تكون متشابهة في:						
103-	a	الخواص الفيزيائية	b	الخواص الكيميائية	c	الخواص الفيزيائية والكيميائية
	d	الصيغة البنائية				
تتذبذب موجات الضوء المستقطب في:						
104-	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: -						
105-	a	متشكلات بنائية	b	متشكلات هندسية	c	متشكلات ضوئية
	d	لا يمثلان زوج من المتشكلات				
ما التشابه بين المتشكلات الضوئية في الرسم التالي؟						
106-	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؟						
107-	a	المتشكلات البنائية	b	المتشكلات الهندسية	c	المتشكلات الضوئية
	d	المتشكلات الضوئية				
ما الصيغة الجزيئية للبنزين؟						
108-	a	C_6H_{14}	b	C_6H_{14}	c	C_6H_4
	d	C_6H_6				
العالم الذي اقترح الصيغة البنائية للبنزين:						
109-	a	فاراداي	b	كيكولي	c	مندليف
	d	طمسن				

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	الأسستينية	d	الأروماتية
يمثل الشكل التالي: -							
							
a	ميثيل بنزين	b	ميثيل هكسان حلقي	c	إيثيل بنزين	d	بنزين
اسم المركب:							
							
a	إيثيل هكسان حلقي	b	إيثيل هكسين حلقي	c	إيثان بنزين	d	إيثيل بنزين
اسم المركب:							
							
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:							
							
a	1- إيثيل 6,3 -ثنائي ميثيل بنزين	b	4.1 -ثنائي ميثيل - 6- إيثيل بنزين	c	2- إيثيل -ثنائي ميثيل بنزين	d	2- إيثيل 4,1 -ثنائي ميثيل بنزين
يمثل الشكل التالي: -							
							
a	الأنتراسين	b	فينانثرين	c	نفتالين	d	بنزوبايرين
يعد البنزينمقارنةً بالألكينات والأكينات التي لها الحجم نفسه:							
a	أقل نشاطاً	b	أكثر نشاطاً قليلاً	c	لديه النشاط نفسه تقريباً	d	أكثر نشاطاً كثيراً
يجب الحدّ من استخدام المركبات 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 صلوي ١٠