

تم تحميل وعرض هذا المادة من موقع واجبي:



www.wajibi.net

اشترك معنا ليصلك كل جديد:



اختبار الفترة لمادة الكيمياء الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي (1444هـ)

الصف : ثاني ثانوي مسارات  
المادة : كيمياء 2-3



المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم  
مدارس القلم الأهلية

15

اسم الطالبة: .....

### السؤال الأول :

اختاري الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

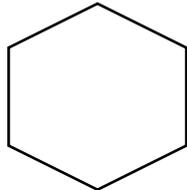
1- يطلق مصطلح المركب العضوي على المركبات التي تحتوي على .....		
أ- النيتروجين	ب- الكربون	ج- الأكسجين
2- أي مما يلي ليس من أنواع المتشكلات .....		
أ- المتشكلات الجزيئة	ب- المتشكلات الفراغية	ج- المتشكلات الهندسية
3- المركب الذي له الصيغة $C_3H_8$ هو .....		
أ-ميثان	ب-بيوتان	ج- بروبان
4- عملية فصل مكونات النفط إلى مكونات أبسط منها من خلال تكتفها عند درجات حرارة مختلفة		
أ-التقطير الجزيئي	ب-الترشيح	ج- التبلور
5- تسمى كل التفرعات الجانبية :		
أ-السلسلة المتماثلة	ب-السلسلة الرئيسية	ج-المجموعات البديلة

### السؤال الثاني :

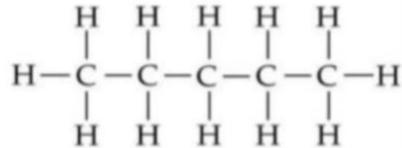
أ/ ماهي الصيغة الجزيئة والبنائية للبنزين ؟

.....  
.....

ب/ ما اسم المركب التالي ؟ وما الصيغة الجزيئة له ؟



/2



/1

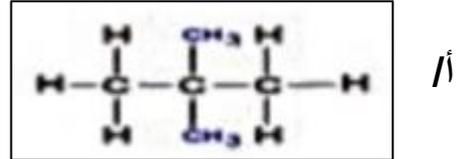
اسم المركب .....  
الصيغة الجزيئية .....

اسم المركب .....  
الصيغة الجزيئية .....

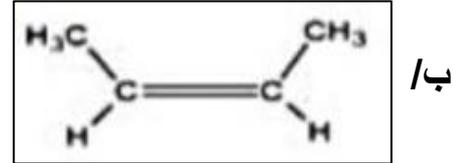
انتقلي للصفحة التالية

ج/ استخدم قواعد نظام الايوباك (IUPAC) لتسمية الصيغ البنائية للمركبات الآتية :

اسم المركب: .....



اسم المركب: .....



### السؤال الثالث :

5

ضعي علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( X ) أمام العبارة الخاطئة لكل من العبارات التالية:

- 1- الصيغة العامة للألكانات  $C_2H_{2n}$  . ( )
- 2- تختلف الهيدروكربونات الأروماتية عن الأليفاتية في أنها تحتوي على حلقة البنزين . ( )
- 3- الألكانات أكثر نشاطا من الألكينات . ( )
- 4- البيوتان والبيوتان الحلقي يمثلان زوجا من المتشكلات . ( )
- 5- تكسير الجزيئات الكبيرة إلى جزيئات أصغر يسمى التكسير الحراري . ( )

أرجوا لكن التوفيق والسداد

معلمة المادة : دعواتكم الصالحة جزيتم خيرا

إعداد: موقع منهجي التعليمي

<https://www.mnhaji.com>

اختبار الفترة لمادة الكيمياء الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي (1444هـ) (نموذج إجابة)

الصف : ثاني ثانوي مسارات  
المادة : كيمياء 2-3



المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم  
مدارس القلم الأهلية

15

اسم الطالبة: .....

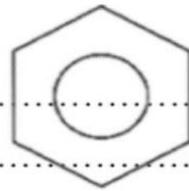
### السؤال الأول :

اختراري الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

1- يطلق مصطلح المركب العضوي على المركبات التي تحتوي على .....		
أ- النيتروجين	ب- <u>الكربون</u>	ج- الأكسجين
2- أي مما يلي ليس من أنواع المتشكلات .....		
أ- <u>المتشكلات الجزيئية</u>	ب- المتشكلات الفراغية	ج- المتشكلات الهندسية
3- المركب الذي له الصيغة $C_3H_8$ هو .....		
أ- ميثان	ب- بيوتان	ج- <u>بروبان</u>
4- عملية فصل مكونات النفط إلى مكونات أبسط منها من خلال تكتفها عند درجات حرارة مختلفة		
أ- <u>التقطير الجزيئي</u>	ب- الترشيح	ج- التبلور
5- تسمى كل التفرعات الجانبية :		
أ- السلسلة المتماثلة	ب- السلسلة الرئيسية	ج- <u>المجموعات البديلة</u>

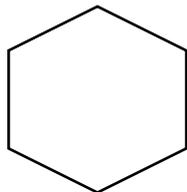
### السؤال الثاني :

أ/ ماهي الصيغة الجزيئية والبنائية للبنزين ؟

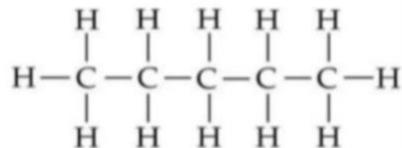


.....  $C_6H_6$  .....

ب/ ما اسم المركب التالي ؟ وما الصيغة الجزيئية له ؟



/2



/1

اسم المركب هكسان حلقي

اسم المركب بنتان

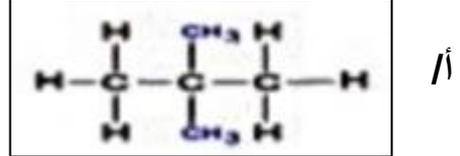
الصيغة الجزيئية  $C_6H_{12}$

الصيغة الجزيئية  $C_5H_{12}$

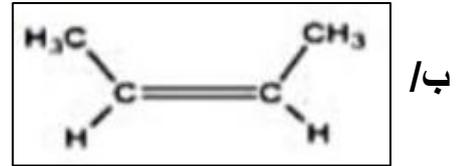
انتقلي للصفحة التالية

ج/ استخدم قواعده نظام الأيوباك (IUPAC) لتسمية الصيغ البنائية للمركبات الآتية :

اسم المركب: 2,2 ثنائي ميثيل بروبان



اسم المركب: سيس-2-بيوتين



### السؤال الثالث :

5

- ضعي علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( X ) أمام العبارة الخاطئة لكل من العبارات التالية:
- 1- الصيغة العامة للألكانات  $C_2H_{2n}$  . ( X )
  - 2- تختلف الهيدروكربونات الأروماتية عن الأليفاتية في أنها تحتوي على حلقة البنزين . ( ✓ )
  - 3- الألكانات أكثر نشاطاً من الألكينات . ( X )
  - 4- البيوتان والبيوتان الحلقي يمثلان زوجاً من المتشكلات . ( X )
  - 5- تكسير الجزيئات الكبيرة إلى جزيئات أصغر يسمى التكسير الحراري . ( ✓ )

أرجوا لكن التوفيق والسداد

معلمة المادة : دعواتكم الصالحة جزيتم خيرًا

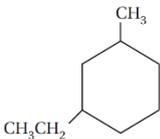
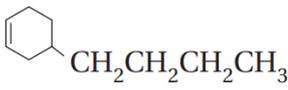
رابط قناة منهجي على التيليجرام

<https://t.me/mnhajicom>

اختبار مادة الكيمياء ( الفصل الأول - الهيدروكربونات ) - الصف الثاني ثانوي - المسار العام ( نموذج ١ )

اسم الطالبة	الصف	الدرجة من 15
.....		

**السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :**

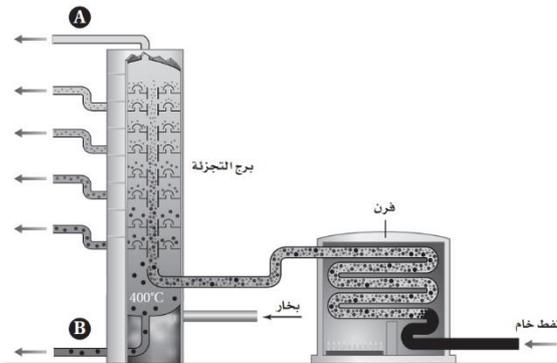
1	قسم من الكيمياء يهتم بدراسة الكربون ومركباته :	أ - الكيمياء التحليلية	ب - الكيمياء العضوية	ج - الكيمياء الحيوية	د - الكيمياء الفيزيائية
2	ماعدد الروابط التي يكوها الكربون مع غيره من الذرات ؟	أ - 4	ب - 3	ج - 2	د - 5
3	الصيغة العامة للألكانات ....	أ - $C_nH_{2n}$	ب - $C_nH_{2n+2}$	ج - $C_nH_{2n-2}$	د - $C_nH_{2n-1}$
4	أي المركبات التالية غير مشبع ؟	أ - $CH_4$	ب - $C_2H_2$	ج - $C_2H_6$	د - $C_4H_{10}$
5	هي العملية التي تحول فيها المكونات الثقيلة إلى جازولين عند طريق تكسير الجزيئات الكبيرة إلى جزيئات أصغر عند غياب الأكسجين ووجود عامل مساعد:	أ - التكسير الحراري	ب - التقطير التجزيئي	ج - البلمرة	د - التبخير السطحي
6	الروابط بين ذرات الكربون في الألكينات :	أ - أحادية	ب - ثنائية	ج - ثلاثية	د - أيونية
7	سمي المركب التالي :	$\begin{array}{c} CH_2CH_3 \\   \\ CH_3CH_2CH_2CH_2CHCH_3 \end{array}$			
8	سمي المركب التالي :				
9	الصيغة البنائية الصحيحة لمركب : 3 - ميثيل هكسان	أ - 1 - إيثيل - 3 - ميثيل هكسان حلقي	ب - 3, 1 - ثنائي إيثيل هكسان حلقي	ج - 3, 1 - ثنائي ميثيل هكسان حلقي	د - 3, 1 - إيثيل ميثيل هكسان حلقي
10	الإسم الصحيح للمركب التالي :	$CH_3CH_2CH=CHCH_2CH_2CH=CH_2$			
11	سمي المركب التالي :				
12	حددي نوع المتشكلات التالية :	$\begin{array}{c} H & & CH_2CH_3 \\ & \backslash & / \\ & C = C \\ & / & \backslash \\ CH_2CH_3 & & H \end{array}$			
13	ما الصيغة الجزيئية للبنزين ؟	أ - $C_6H_6$	ب - $C_6H_{12}$	ج - $C_6H_{14}$	د - $C_{12}H_{12}$

14	أي المركبات الأروماتية التالية مسبب للسرطان؟		
أ - التولوين	ب - الجلايسين	ج - البنزوبايرين	د - الزايلين
15	سمي المركب التالي : $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$ 		
أ - بنزين	ب - بروبييل بنزين	ج - بروبييل هكسان حلقي	د - ايثيل بنزين
16	الألكاينات لا تذوب في الماء لأنها :		
أ - قطبية	ب - غير قطبية	ج - أيونية	د - تساهمية

**السؤال الثاني : ضعي ( √ ) أو ( x ) أمام العبارة المناسبة :**

م	العبارة	الإجابة
1	يذوب البروبان جيداً في الماء	
2	تُعد الألكانات هيدروكربونات مشبعة لإحتوائها على روابط أحادية	
3	تحتوي الهيدروكربونات على الكربون والهيدروجين فقط	
4	يُعتبر البنزين من المركبات الأليفاتية	

**السؤال الثالث : استخدمي الشكل التالي للإجابة عن الأسئلة التالية :**



- أ - ما الحالة الفيزيائية للمادة التي تُجمع عند الأنبوب A : .....
- ب - فيم تُستخدم المادة التي تُجمع عند الأنبوب A : .....
- ج - في أي الأنبوبين A أو B تُجمع الهيدروكربونات ذات درجات الغليان المرتفعة ؟ .....
- د - في أي الأنبوبين A أو B تُجمع الهيدروكربونات الصغيرة ؟ .....

**السؤال الرابع : قارني بين المركبين التاليين من حيث :**

$\text{CH}_2 = \text{CH}_2$	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$	بنود المقارنة
		1 - مشبع أو غير مشبع
		2 - الإسم العلمي
		3 - النشاط الكيميائي
		4 - استخدامه

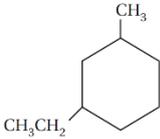
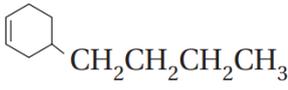
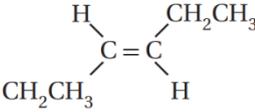
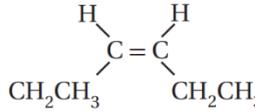
انتهت الأسئلة تمنياتي لكم بالتوفيق

اختبار مادة الكيمياء ( الفصل الأول - الهيدروكربونات ) - الصف الثاني ثانوي - المسار العام ( نموذج ١ )

( الإجابة )

الدرجة	الصف	اسم الطالبة
		.....

**السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :**

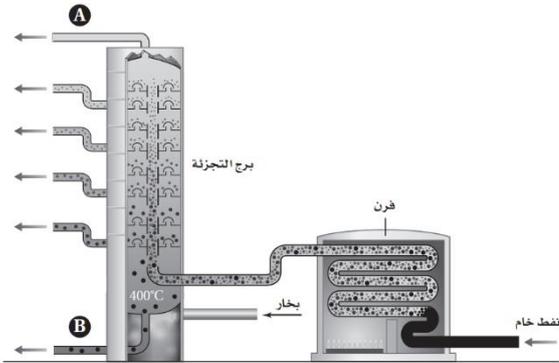
1	قسم من الكيمياء يهتم بدراسة الكربون ومركباته :	أ - الكيمياء التحليلية	ب - الكيمياء العضوية	ج - الكيمياء الحيوية	د - الكيمياء الفيزيائية
2	ماعدد الروابط التي يكوّنها الكربون مع غيره من الذرات ؟	أ - 4	ب - 3	ج - 2	د - 5
3	الصيغة العامة للألكانات ....	أ - $C_nH_{2n}$	ب - $C_nH_{2n+2}$	ج - $C_nH_{2n-2}$	د - $C_nH_{2n-1}$
4	أي المركبات التالية غير مشبع ؟	أ - $CH_4$	ب - $C_2H_2$	ج - $C_2H_6$	د - $C_4H_{10}$
5	هي العملية التي تحول فيها المكونات الثقيلة إلى جازولين عند طريق تكسير الجزيئات الكبيرة إلى جزيئات أصغر عند غياب الأكسجين ووجود عامل مساعد:	أ - التكسير الحراري	ب - التقطير التجزيئي	ج - البلمرة	د - التبخير السطحي
6	الروابط بين ذرات الكربون في الألكينات :	أ - أحادية	ب - ثنائية	ج - ثلاثية	د - أيونية
7	سمي المركب التالي :	$\begin{array}{c} CH_2CH_3 \\   \\ CH_3CH_2CH_2CH_2CHCH_3 \end{array}$			
أ - 5 - إيثيل هكسان	ب - 2 - إيثيل هكسان	ج - 3 - ميثيل هبتان	د - 5 - ميثيل هبتان		
8	سمي المركب التالي :				
أ - 1 - إيثيل - 3 - ميثيل هكسان حلقي	ب - 3, 1 - ثنائي إيثيل هكسان حلقي	ج - 3, 1 - ثنائي ميثيل هكسان حلقي	د - 3, 1 - إيثيل ميثيل هكسان حلقي		
9	الصيغة البنائية الصحيحة لمركب : 3 - ميثيل هكسان	أ - $CH_3CH_2CH_2CH_2CH_2CH_3$	ب - $CH_3CH_2CH_2CH_2CH(CH_3)CH_3$	ج - $CH_3CH_2CH(CH_3)CH_2CH_2CH_3$	د - $CH_3(CH_2)_8CH_3$
10	الإسم الصحيح للمركب التالي :	$CH_3CH_2CH=CHCH_2CH_2CH=CH_2$			
أ - 1، 5 - أوكتادين	ب - 3، 7 - أوكتادين	ج - 1، 5 - ثنائي أوكتين	د - 3، 7 - أثنائي أوكتين		
11	سمي المركب التالي :				
أ - 1 - بيوتيل - 3 - هكسين حلقي	ب - 3 - بيوتيل - 1 - هكسين حلقي	ج - 1 - هكسيل بيوتان	د - 4 - هكسيل بيوتان		
12	حددي نوع المتشكلات التالية :	 			
أ - متشكلات بنائية	ب - متشكلات ضوئية	ج - متشكلات فراغية	د - متشكلات هندسية		
13	ما الصيغة الجزيئية للبنزين ؟	أ - $C_6H_6$	ب - $C_6H_{12}$	ج - $C_6H_{14}$	د - $C_{12}H_{12}$

14	أي المركبات الأروماتية التالية مسبب للسرطان ؟		
أ - التولوين	ب - الجلايسين	ج - البنزوبايرين	د - الزايلين
15	سمي المركب التالي : $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$ 		
أ - بنزين	ب - بروبييل بنزين	ج - بروبييل هكسان حلقي	د - ايثيل بنزين
16	الألكاينات لا تذوب في الماء لأنها :		
أ - قطبية	ب - غير قطبية	ج - أيونية	د - تساهمية

**السؤال الثاني : ضعي ( ✓ ) أو ( ✗ ) أمام العبارة المناسبة :**

م	العبارة	الإجابة
1	يذوب البروبان جيداً في الماء	✗
2	تُعد الألكانات هيدروكربونات مشبعة لإحتوائها على روابط أحادية	✓
3	تحتوي الهيدروكربونات على الكربون والهيدروجين فقط	✓
4	يُعتبر البنزين من المركبات الأليفاتية	✗

**السؤال الثالث : استخدمي الشكل التالي للإجابة عن الأسئلة التالية :**



- أ - ما الحالة الفيزيائية للمادة التي تُجمع عند الأنبوب A : .....**غاز**.....  
 ب - فيم تُستخدم المادة التي تُجمع عند الأنبوب A : .....**وقود**.....  
 ج - في أي الأنبوبين A أو B تُجمع الهيدروكربونات ذات درجات الغليان المرتفعة ؟  
**B**.....  
 د - في أي الأنبوبين A أو B تُجمع الهيدروكربونات الصغيرة ؟ .....**A**.....

**السؤال الرابع : قارني بين المركبين التاليين من حيث :**

$\text{CH}_2 = \text{CH}_2$	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$	بنود المقارنة
غير مشبع	مشبع	1 - مشبع أو غير مشبع
ايثين	بيوتان	2 - الإسم العلمي
نشط كيميائياً	ضعيف النشاط الكيميائي	3 - النشاط الكيميائي
هرمون النضج أو النمو في النبات	يستخدم في القداحات والمشاعل الصغيرة	4 - استخدامه

انتهت الأسئلة تمنياتي لكم بالتوفيق