



موقع اجاباتكم

www.ajabatkum.com

للمزيد اضغط على التلجرام هنا 



@aikhtibart

اختبار الفترة لمادة الكيمياء الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي (1445هـ)

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 :

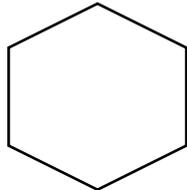
| | | |
|--|-----------------------|-----------------------|
| 1- يطلق مصطلح المركب العضوي على المركبات التي تحتوي على | | |
| أ- النيتروجين | ب- الكربون | ج- الأكسجين |
| 2- أي مما يلي ليس من أنواع المتشكلات | | |
| أ- المتشكلات الجزيئة | ب- المتشكلات الفراغية | ج- المتشكلات الهندسية |
| 3- المركب الذي 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 :

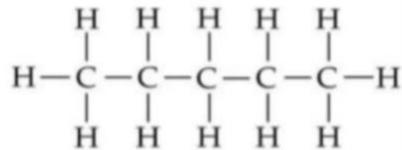
أ/ ماهي الصيغة الجزيئة والبنائية للبنزين ؟

.....
.....

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



/2



/1

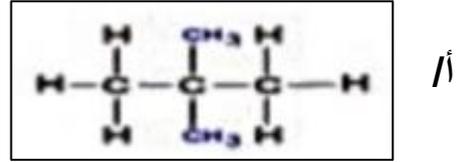
اسم المركب
الصيغة الجزيئية

اسم المركب
الصيغة الجزيئية

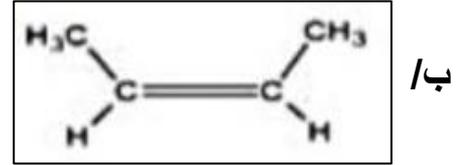
انتقلي للصفحة التالية

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 (1445هـ) (نموذج إجابة)

الصف : ثاني ثانوي مسارات
المادة : كيمياء 2-3



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
مدارس القلم الأهلية

15

اسم الطالبة:

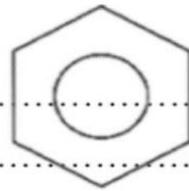
السؤال الأول :

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> |

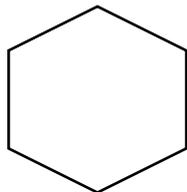
السؤال الثاني :

أ/ ماهي الصيغة الجزيئية والبنائية للبنزين ؟

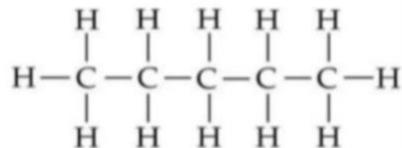


..... C_6H_6

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



/2



/1

اسم المركب هكسان حلقي

اسم المركب بنتان

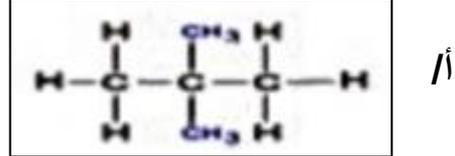
الصيغة الجزيئية C_6H_{12}

الصيغة الجزيئية C_5H_{12}

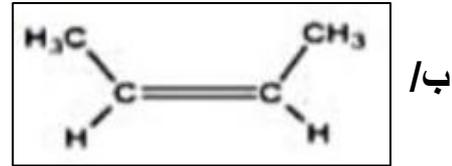
انتقلي للصفحة التالية

ج/ استخدمي قواعد نظام الايوباك (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

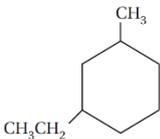
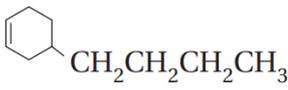
رابط قناة منهجي على التيليجرام

<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 :

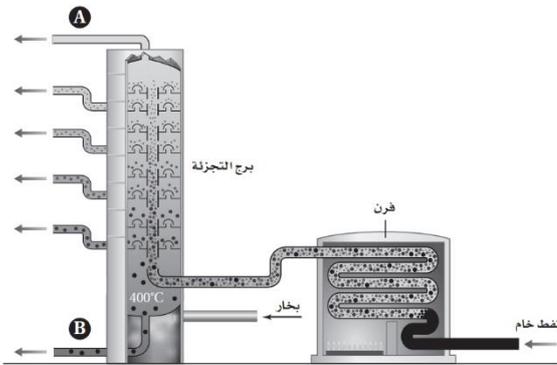
| | | | | | |
|--------------------------------------|--|--|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| 1 | قسم من الكيمياء يهتم بدراسة الكربون ومركباته : | أ - الكيمياء التحليلية | ب - الكيمياء العضوية | ج - الكيمياء الحيوية | د - الكيمياء الفيزيائية |
| 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 : | $\begin{array}{c} CH_2CH_3 \\ \\ CH_3CH_2CH_2CH_2CHCH_3 \end{array}$ | | | |
| 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 (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 |

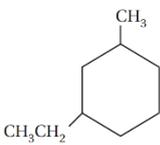
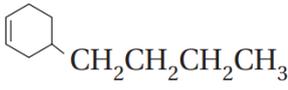
انتهت الأسئلة تمنياتي لكم بالتوفيق

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 :

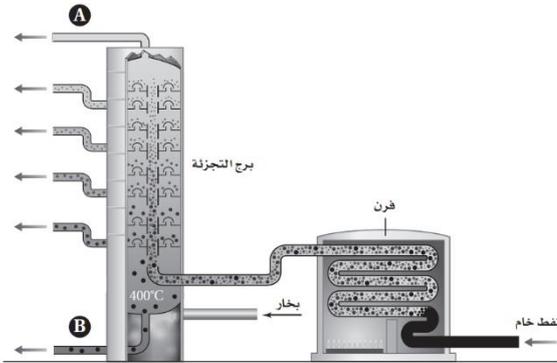
| | | | | | |
|----------|--|--|------------------------------|------------------------------|-------------------------|
| 1 | قسم من الكيمياء يهتم بدراسة الكربون ومركباته : | أ - الكيمياء التحليلية | ب - الكيمياء العضوية | ج - الكيمياء الحيوية | د - الكيمياء الفيزيائية |
| 2 | ماعدد الروابط التي يكوّنها 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 | ايثيل هكسان | ب - 2 | ايثيل هكسان | ج - 3 | ميثيل هبتان |
| 8 | سمي المركب التالي : |  | | | |
| أ - 1 | ايثيل - 3 - ميثيل هكسان حلقي | ب - 3, 1 | ثنائي ايثيل هكسان حلقي | ج - 3, 1 | ثنائي ميثيل هكسان حلقي |
| 9 | الصيغة البنائية الصحيحة لمركب : 3 - ميثيل هكسان | أ - $CH_3CH_2CH_2CH_2CH_2CH_3$ | ب - $CH_3CH_2CH_2CH_2CHCH_3$ | ج - $CH_3CH_2CHCH_2CH_2CH_3$ | د - $CH_3(CH_2)_8CH_3$ |
| 10 | الإسم الصحيح للمركب التالي : | $CH_3CH_2CH=CHCH_2CH_2CH=CH_2$ | | | |
| أ - 1, 5 | أوكتاديين | ب - 7, 3 | أوكتاديين | ج - 5, 1 | ثنائي أوكتين |
| 11 | سمي المركب التالي : |  | | | |
| أ - 1 | بيوتيل - 3 - هكسين حلقي | ب - 3 | بيوتيل - 1 - هكسين حلقي | ج - 1 | هكسيل بيوتان |
| 12 | حددي نوع المتشكلات التالية : | $\begin{array}{c} H & & CH_2CH_3 \\ & \backslash & / \\ & C = C \\ & / & \backslash \\ CH_2CH_3 & & H \end{array}$ | | | |
| أ - | متشكلات بنائية | ب - | متشكلات ضوئية | ج - | متشكلات فراغية |
| 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