تم تحميل وعرض المادة من

موقع مادتي

www.madty.net

موقع مادتي هو موقع تعليمي يعمل على مساعدة المعلمين والطلاب وأولياء الأمور في تقديم حلول الكتب المدرسية والاختبارات وشرح الدروس والملخصات والتحاضير وتوزيع المنهج لكل المراحل الدراسية بشكل واضح وسهل مجاناً بتصفح وعرض مباشر أونلاين وتحميل على موقع مادتي

حمل تطبيق مادتي ليصلك كل جديد

تنزيل من App Store

احصل عليه من Google Play

المملكة العربية السعودية	بسم الله الرحمن الرحيم رؤية VISION 2030 وزارة التعليم	المادة / كيمياء 3-2
وزارة التعليم		الصف/ ثاني ثانوي – مسارات عام
إدارة التعليم بمنطقة		الزمن / ساعتان ونصف
مكتب التعليم		العام الدراسي / ..../ /1446هـ
ثانوية		الفصل الدراسي الثالث - الدور الأول

س1	س2	س3	المجموع رقماً	المجموع كتابتاً	المصحح	المراجع
				فقط	أ /	

اسم الطالب / .....رقم الجلوس / ..... رقم الشعبة / .....

السـؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

1 نوع التفاعل التالي هو $CH_3\text{-}CH_2OH$ ⟵ $CH_2=CH_2 + H_2O$

أ) تفاعل حذف الماء | ب) تفاعلات الهدرجة | ج) تفاعلات أكسدة | د) تفاعلات إضافة الماء

2 الصيغة الجزيئية للبنزين هي :

أ) C_6H_7 | ب) C_6N_{10} | ج) C_8H_{10} | د) C_6H_6

3 الصيغة العامة للأمينات :

أ) R — OH | ب) R — O — R | ج) R —X | د) $R — NH_2$

4 يصنف المركب التالي $CH_3CH_2 – O – CH_2CH_3$ من مجموعة :

أ) الكيتونات | ب) الكحولات | ج) الأميدات | د) الإيثرات

5 تسمى التفاعلات التي تربط فيها المونومرات معاً بـ:

أ) تفاعلات التكثف. | ب) تفاعلات الاستبدال | ج) تفاعلات الحذف | د) تفاعلات البلمرة

6 بروتين ينقل الأكسجين في الدم من الرئتين الى جميع اعضاء الجسم :

أ) الأنسولين | ب) الكولاجين | ج) الكيراتين | د) الهيمو جلوبين

7 ينص على ان الحجوم المتساوية من الغازات تحتوي على العدد نفسه من الجسيمات عند نفس الضغط ودرجة الحرارة هو :

أ) مبدأ افوجادرو | ب) البروتينات | ج) الأحماض الأمينية | د) شارل

8 اذا كان حجم غاز عند ضغط 99.0 kPa هو 300.0 mL وأصبح الضغط 188.0 kPa فإن الحجم الجديد هو :

أ) 157.9 ml | ب) 15.9 ml | ج) 200.9 ml | د) 100.9 ml

9 بوليمر حيوي يحتوي على النيتروجين ويقوم بتخزين المعلومات الوراثية ونقلها :

أ) الحمض النووي | ب) البروتينات | ج) الليبيدات | د) الأحماض الدهنية

10 هيدروكربونات تحتوي على الأقل رابط ثنائية واحدة بين ذرات الكربون هي :

أ) الألكينات | ب) الألكانات | ج) الألكاينات | د) هاليدات الألكيل

اقلب الورقة لبقية الأسئلة

السؤال الثاني :

أ) اخترمن المصطلحات العلمية ما يناسب العبارات التالية :

(البوليمرات –الكربوهيدرات – الكيرالية – البروتينات– قانون بويل – الستيرويدات)

م	العبارة	المصطلح العلمي
1	خاصية يوجد فيها الجزيء في صورتين إحداهما تشبه صورة اليد اليمنى والأخرى تشبه صورة اليد اليسرى .	.....
2	بوليمرات عضوية تتكون من أحماض أمينية مرتبطة معاً بترتيب معين .	.....
3	حجم كمية محددة من الغاز يتناسب عكسياً مع الضغط الواقع عليه عند ثبوت درجة الحرارة.	.....
4	جزيئات كبيرة تتكون من العديد من الوحدات البنائية المتكررة .	.....
5	ليبيدات تحتوي تراكيبها على حلقات متعددة.	.....

ب) أسئلة الإجابات القصيرة :

1- ماهي المركبات المسؤولة عن الكثير من الروائح المميزة للمخلوقات الميتة , والمخلوقات المتحللة ؟

.....

2-ماهي المركبات التي توجد في كثير العطور والنكهات الطبيعية وفي الفواكه والأزهار ؟ (المجموعة الوظيفية)

.....

3- ما هو المركب العضوي الذي يصنف من الأميدات ويستعمل في صناعة الأسمدة الزراعية وغذاء للماشية والأغنام ؟

.....

4- يصنف من السكريات الاحادية ويعرف بسكر الفاكهة ويوجد في معظم الفواكه؟

.....

ج - ما حجم الوعاء اللازم لاحتواء 0.06 مول من غاز النيتروجين N_2 في الظروف المعيارية STP ؟

.....

.....

موقع مادتي

اقلب الورقة لبقية الأسئلة

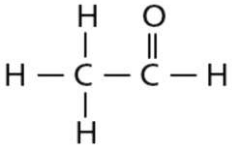
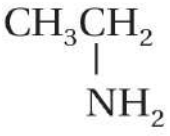
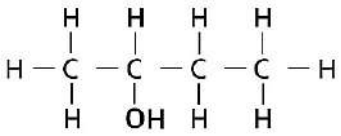
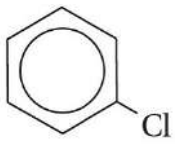
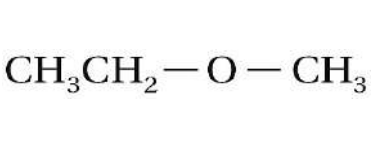
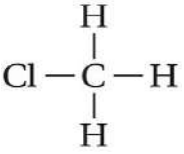
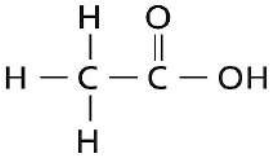
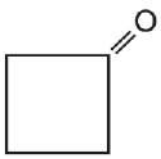
السؤال الثالث :

أ) ضع الإشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة والإشارة (✗) أمام العبارة الخاطئة :

م	العبارة	العلامة
1	يستخدم الايثانول في الطب بسبب فاعليته بوصفه مطهراً .	.....
2	يمكن فصل النفط إلى مكوناته عن طريق عملية التقطير التجزيئي .	.....
3	الهيدروكربونات مركبات عضوية تتألف من عنصري **النيتروجين** والهيدروجين فقط .	.....
4	الوحدة الأساسية لبناء البروتينات هي **الأحماض الدهنية** .	.....
5	حجم المول الواحد من أي مادة غازية يشغل حجما في الظروف المعيارية STP **44.2 L**	.....

ب) أملئ الفراغات بما يناسبها من أسماء المركبات التالية :

كلوروميثان - إيثان أميد – بيوتانون حلقي – إيثانال – كلوروبنزين – حمض الإيثانويك – ايثيل ميثيل إيثر – 2- بيوتانول

			
.....	.....	.....	.....
			
.....	.....	.....	.....

ج) أكمل الجدول بما يناسبه من العبارات التالية للمقارنة بين الحمض DNA والحمض RNA

شريط واحد	ديوكسي رايبوز	رايبوز
لولب ثنائي	يساعد في بناء البروتين	يخزن المعلومات الوراثية

وجه المقارنة	DNA	RNA
نوع السكر	.....	.....
الشكل	.....	.....
الوظيفة	.....	.....

انتهت الأسئلة , اسأل الله لك التوفيق والنجاح .

أ/ .....

المملكة العربية السعودية	بسم الله الرحمن الرحيم	المادة / كيمياء 3-2
وزارة التعليم		الصف/ ثاني ثانوي – مسارات عام
إدارة التعليم بمنطقة		الزمن / ساعتان ونصف
مكتب التعليم		العام الدراسي / ..../ /1446هـ
ثانوية		الفصل الدراسي الثالث - الدور الأول

نموذج الاجابة

س1	س2	س3		المراجع
10	10	10	.....	

اسم الطالب / ..... نموذج إجابة ..... رقم الجلوس / ..... رقم الشعبة / .....

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة : 10 درجات كل فقرة درجة واحدة — 10

1	نوع التفاعل التالي هو $CH_3\text{-}CH_2OH \longrightarrow CH_2=CH_2 + H_2O$	أ) تفاعل حذف الماء	ب) تفاعلات الهدرجة	ج) تفاعلات أكسدة	د) تفاعلات إضافة الماء
2	الصيغة الجزيئية للبنزين هي :	أ) C_6H_7	ب) C_6N_{10}	ج) C_8H_{10}	د) C_6H_6
3	الصيغة العامة للأمينات :	أ) R — OH	ب) R — O — R	ج) R —X	د) $R — NH_2$
4	*-يصنف المركب التالي $CH_3CH_2 – O – CH_2CH_3$ من مجموعة :	أ) الكيتونات	ب) الكحولات	ج) الأميدات	د) الإيثرات
5	تسمى التفاعلات التي تربط فيها المونومرات معاً بـ:	أ) تفاعلات التكثف.	ب) تفاعلات الاستبدال	ج) تفاعلات الحذف	د) تفاعلات البلمرة
6	بروتين ينقل الأكسجين في الدم من الرئتين الى جميع اعضاء الجسم :	أ) الأنسولين	ب) الكولاجين	ج) الكيراتين	د) الهيمو جلوبين
7	ينص على ان الحجوم المتساوية من الغازات تحتوي على العدد نفسه من الجسيمات عند نفس الضغط ودرجة الحرارة هو :	أ) مبدأ افوجادرو	ب) البروتينات	ج) الأحماض الأمينية	د) شارل
8	اذا كان حجم غاز عند ضغط 99.0 kPa هو 300.0 mL وأصبح الضغط 188.0 kPa فإن الحجم الجديد هو :	أ) 157.9 ml	ب) 15.9 ml	ج) 200.9 ml	د) 100.9 ml
9	بوليمر حيوي يحتوي على النيتروجين ويقوم بتخزين المعلومات الوراثية ونقلها :	أ) الحمض النووي	ب) البروتينات	ج) الليبيدات	د) الأحماض الدهنية
10	هيدروكربونات تحتوي على الأقل رابط ثنائية واحدة بين ذرات الكربون هي :	أ) الألكينات	ب) الألكانات	ج) الألكاينات	د) هاليدات الألكيل

اقلب الورقة لبقية الأسئلة

موقع مادتي

السؤال الثاني :

10

أ) اخترمن المصطلحات العلمية ما يناسب العبارات التالية : 5 درجات كل فقرة درجة واحدة

(البوليمرات –الكربوهيدرات – الكيرالية – البروتينات– قانون بويل – الستيرويدات)

م	العبارة	المصطلح العلمي
1	خاصية يوجد فيها الجزيء في صورتين إحداهما تشبه صورة اليد اليمنى والأخرى تشبه صورة اليد اليسرى .	الكيرالية
2	بوليمرات عضوية تتكون من أحماض أمينية مرتبطة معاً بترتيب معين .	البروتينات
3	حجم كمية محددة من الغاز يتناسب عكسياً مع الضغط الواقع عليه عند ثبوت درجة الحرارة.	قانون بويل
4	جزيئات كبيرة تتكون من العديد من الوحدات البنائية المتكررة .	البوليمرات
5	ليبيدات تحتوي تراكيبها على حلقات متعددة.	الستيرويدات

ب) أسئلة الإجابات القصيرة : 4 درجات كل فقرة درجة واحدة

1- ماهي المركبات المسؤولة عن الكثير من الروائح المميزة للمخلوقات الميتة , والمخلوقات المتحللة ؟

..... الأمينات .....

2-ماهي المركبات التي توجد في كثير العطور والنكهات الطبيعية وفي الفواكه والأزهار ؟ (المجموعة الوظيفية)

..... الأسترات .....

3- ما هو المركب العضوي الذي يصنف من الأميدات ويستعمل في صناعة الأسمدة الزراعية وغذاء للماشية والأغنام ؟

..... اليوريا أو الكارباميد أو ثنائي أميد حمض الكربونيك .....

4- يصنف من السكريات الاحادية ويعرف بسكر الفاكهة ويوجد في معظم الفواكه؟

..... الفركتوز .....

ج - ما حجم الوعاء اللازم لاحتواء 0.06 مول من غاز النيتروجين N_2 في الظروف المعيارية STP ؟ درجة واحدة

الحجم V = عدد المولات X 22.4 L

1.34 L = 22.4 X 0.06 =

اقلب الورقة لبقية الأسئلة

موقع مادتي

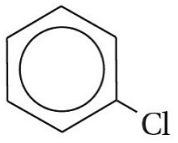
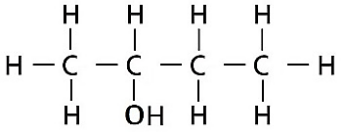
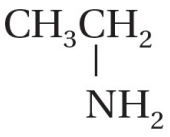
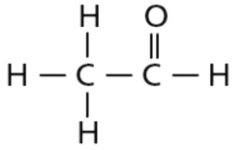
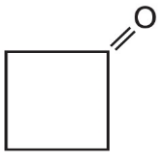
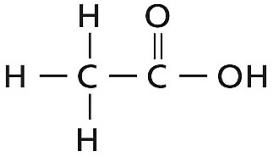
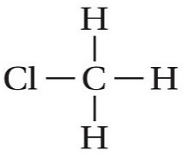
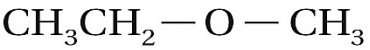
السؤال الثالث : 10

أ) ضع الإشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة والإشارة (✗) أمام العبارة الخاطئة :

م	العبارة (5 درجات كل فقرة درجة واحدة)	العلامة
1	يستخدم الايثانول في الطب بسبب فاعليته بوصفه مطهراً .	✓
2	يمكن فصل النفط إلى مكوناته عن طريق عملية التقطير التجزيئي .	✓
3	الهيدروكربونات مركبات عضوية تتألف من عنصري **النيتروجين** والهيدروجين فقط .	✗
4	الوحدة الأساسية لبناء البروتينات هي **الأحماض الدهنية** .	✗
5	حجم المول الواحد من أي مادة غازية يشغل حجما في الظروف المعيارية STP **44.2 L**	✗

ب) أملئ الفراغات بما يناسبها من أسماء المركبات التالية : (درجتان كل فراغ ربع درجة)

كلوروميثان - إيثان أميد – بيوتانون حلقي – إيثانال – كلورو بنزين – حمض الإيثانويك – ايثيل ميثيل إيثر – 2- بيوتانول

			
كلورو بنزين	2- بيوتانول	إيثان أميد	إيثانال
			
بيوتانون حلقي	حمض الإيثانويك	كلوروميثان	ايثيل ميثيل إيثر

3 درجات كل فراغ نصف درجة

ج) أكمل الجدول بما يناسبه من العبارات التالية للمقارنة بين الحمض DNA والحمض RNA

شريط واحد	ديوكسي رايبوز	رايبوز
لولب ثنائي	يساعد في بناء البروتين	يخزن المعلومات الوراثية

وجه المقارنة	DNA	RNA
نوع السكر	ديوكسي رايبوز	رايبوز
الشكل	لولب ثنائي	شريط واحد
الوظيفة	يخزن المعلومات الوراثية	يساعد في بناء البروتين

انتهت الأسئلة , اسأل الله لك التوفيق والنجاح .

أ/ .....

موقع مادتي

اختبار الفترة لمادة الكيمياء الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي (1446هـ)

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
مدارس القلم الأهلية

الصف : ثاني ثانوي مسارات
المادة : كيمياء 2-3

اسم الطالبة: ----------

ـــــ
15

السؤال الأول :

ـــــ
5

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 تكثفها عند درجات حرارة مختلفة		
أ-التقطير الجزيئي	ب-الترشيح	ج- التبلور
5-تسمى كل التفرعات الجانبية :		
أ-السلسلة المتماثلة	ب-السلسلة الرئيسة	ج-المجموعات البديلة

السؤال الثاني :

ـــــ
5

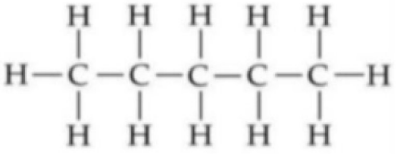
أ/ ماهي الصيغة الجزيئة والبنائية للبنزين ؟

.....

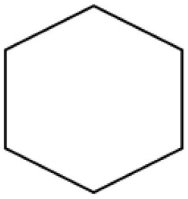
.....

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

/1



/2

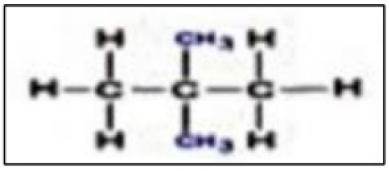


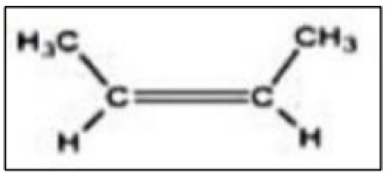
اسم المـركـب ..... **اسم المـركـب** .....

الصيغة الجزيئة ..... **الصيغة الجزيئة** .....

انتقلي للصفحة التالية

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

أ/  اسم المركب: .....

ب/  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- الالكانات أكثر نشاطا من الالكاينات . ( )
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

اختبار الفترة لمادة الكيمياء الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي (1446هـ) **(نموذج إجابة)**

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
مدارس القلم الأهلية

الصف : ثاني ثانوي مسارات
المادة : كيمياء 2-3

15

نموذج الاجابة

السؤال الأول :

5

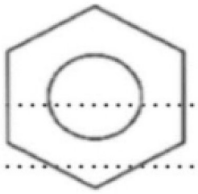
اختاري الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

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 تكثفها عند درجات حرارة مختلفة		
أ-التقطير الجزيئي	ب-الترشيح	ج- التبلور
5-تسمى كل التفرعات الجانبية :		
أ-السلسلة المتماثلة	ب-السلسلة الرئيسة	**ج-المجموعات البديلة**

السؤال الثاني :

5

أ/ ماهي الصيغة الجزيئة والبنائية للبنزين ؟

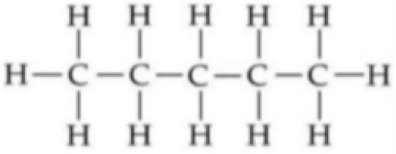


.....C_6H_6.....

.....

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

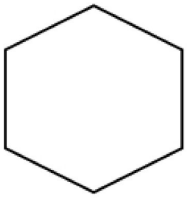
/1



اسم المركب **بنتان**

الصيغة الجزيئة **C_5H_{12}**

/2



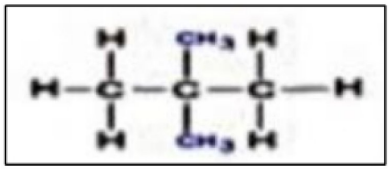
اسم المركب **هكسان حلقي**

الصيغة الجزيئة **C_6H_{12}**

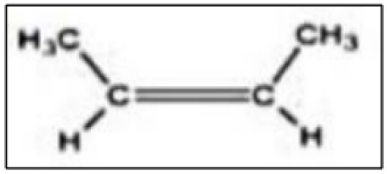
انتقلي للصفحة التالية

موقع مادتي

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

أ/ 

اسم المركب: **2,2ثنائي ميثيل بروبان**

ب/ 

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- الالكانات أكثر نشاطا من الالكاينات . (X)
4- البيوتان والبيوتان الحلقي يمثلان زوجا من المتشكلات . (X)
5- تكسير الجزيئات الكبيرة إلى جزيئات أصغر يسمى التكسير الحراري . (√)

أرجوا لكن التوفيق والسداد

معلمة المادة : دعواتكم الصالحة جزيتم خيرًا

موقع مادتي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم ...
مكتب تعليم .....
ثانوية .....
المسار العام/ الفصل الثالث 1446هـ

بسم الله الرحمن الرحيم

المـــــادة: كيمياء 3-2
الـــصـــف: ثاني ثانوي
الزمـــــن ساعتان ونصف
رقم الجلوس .....
رقم الشعبة .....

اسم الطالب /.....

30درجة
12

أ السؤال الأول / اجب بعلامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة لكل مما يلي:

1	يمكن فصل النفط إلى مكوناته عن طريق عملية التقطير التجزيئي	( )
2	الهيدروكربونات مركبات عضوية تتألف من عنصري الكربون والهيدروجين فقط	( )
3	الألكينات والألكاينات هيدروكربونات تحوي على الأقل رابطة ثنائية أو ثلاثية واحدة على التوالي	( )
4	تحتوي الهيدروكربونات الأروماتية على حلقات بنزين بوصفها جزءاً من صيغها البنائية	( )
5	يستخدم الايثانول في الطب بسبب فاعليته بوصفه مطهراً	( )
6	يتكون شعر الإنسان من بروتين ليفي يسمى الانسولين	( )
7	المونومرات هي الجزيئات التي يصنع منها لبروتينات	( )
8	تصنيف تفاعلات المركبات العضوية يجعل توقع نواتج التفاعلات أسهل	( )
9	مركبات الكربونيل مركبات عضوية تحتوي على مجموعة C=O	( )
10	تختلف المتشكلات البنائية في الترتيب الذي ترتبط به الذرات معاً	( )
11	تزود الكربوهيدرات المخلوقات الحية بالطاقة والمواد البنائية	( )
12	DNA و RNA هي جزيئات تخزين معلومات للخلية	( )

أ السؤال الثاني / ضع دائرة على الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

1 – المصدران الرئيسان للهيدروكربونات هما

أ	النفط والغاز الطبيعي	ب	المتشكلات
ج	الألكانات	د	هاليدات الألكيل

2 هي هيدروكربونات على روابط أحادية فقط بين الذرات

أ	الألكانات	ب	المتشكلات
ج	النفط والغاز الطبيعي	د	هاليدات الألكيل

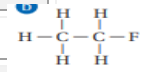
3 – مركبان او أكثر لهما الصيغة الجزيئية نفسها ولكنها تختلف في صيغها البنائية

أ	المتشكلات	ب	الألكانات
ج	هاليدات الألكيل	د	النفط والغاز الطبيعي

4 – مركبات عضوية تحتوي على ذرة هالوجين أو أكثر مرتبطة برابطة تساهمية مع ذرة كربون أليفاتية

أ	هاليدات الألكيل	ب	الألكانات
ج	النفط والغاز الطبيعي	د	المتشكلات

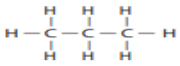
5 – ما اسم المركب ذي الصيغة البنائية التالية



أ	البروبان	ب	فلوروايثان
ج	هكسانول حلقي	د	ميثيل بنزين (تولوين)

6 – ما اسم المركب ذي الصيغة البنائية التالية

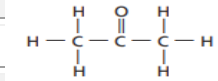
أ	ميثيل بنزين (تولوين)	ب	هكسانول حلقي
ج	فلوروايثان	د	البروبان

7 – ما اسم المركب ذي الصيغة البنائية التالية 

أ	هكسانول حلقي	ب	البروبان
ج	ميثيل بنزين (تولوين)	د	فلورواثان

8 –: ما اسم المركب ذي الصيغة البنائية التالية

أ	البروبان	ب	ميثيل بنزين (تولوين)
ج	فلورواثان	د	هكسانول حلقي

9 – ما اسم المركب ذي الصيغة البنائية التالية 

أ	هاليدات الألكيل	ب	ميثيل بنزين (تولوين)
ج	2 - بروبانون (الأسيتون)	د	فلورواثان

10– تكملة التفاعل التالي .....

أ	HF	ب	CH_4
ج	H_2	د	H_2O

11 – جزيئات كبيرة تتكون من العديد من الوحدات البنائية المتكررة

أ	الحمض النووي	ب	الليبيدات
ج	البوليمرات	د	الأحماض الدهنية

12 – بوليمرات حيوية تتكون من أحماض أمينية ترتبط بروابط ببتيدية

أ	الليبيدات	ب	الجلوكوز
ج	البروتينات	د	الحمض النووي

13– يسمى .....في كثير من الأحيان سكر الدم

أ	الليبيدات	ب	النشا
ج	الحمض النووي	د	الجلوكوز

14 – جزيئات حيوية كبيرة غير قطبية

أ	الأحماض الدهنية	ب	الجلوكوز
ج	الحمض النووي	د	الليبيدات

15 – أحماض كربوكسيلية طويلة السلاسل تحتوي عادة على ما بين 12 و 24 ذرة من الكربون

أ	الحمض النووي	ب	النشا
ج	البروتينات	د	الأحماض الدهنية

16 – بوليمر حيوي يحتوي على النيتروجين ويقوم بتخزين المعلومات الوراثية ونقلها

أ	الأحماض الدهنية	ب	البروتينات
ج	الليبيدات	د	الحمض النووي

17 – اذا كان حجم غاز عند ضغط 99.0kPa هو 300.0mL وأصبح الضغط 188.0kPa فما الحجم الجديد؟

أ	157.9 L	ب	200.9 L
ج	15.9 L	د	100.9 L

18 – ينص على ان الحجوم المتساوية من الغازات عند نفس الضغط ودرجة الحرارة تحتوي على العدد نفسه من الجسيمات

أ	مبدأ أفوجادرو	ب	البروتينات
ج	الحمض النووي	د	الليبيدات

ألهمكم الله الصواب وسدد خطاكم انتهت الأسئلة

.....

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المادة: الكيمياء ٢-٣
الصف: نظام المسارات - السنة الثانية

المدرسة : .....

أسئلة اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) للعام ١٤٤٦ هـ

الاسم: ..... الصف: .....

السؤال الأول / اجب بعلامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة لكل مما يلي:

١	يمكن فصل النفط إلى مكوناته عن طريق عملية التقطير التجزيئي	( )
٢	الهيدروكربونات مركبات عضوية تتألف من عنصري الكربون والهيدروجين فقط	( )
٣	الألكينات والألكاينات هيدروكربونات تحوي على الأقل رابطة ثنائية أو ثلاثية واحدة على التوالي	( )
٤	تحتوي الهيدروكربونات الأروماتية على حلقات بنزين بوصفها جزءاً من صيغها البنائية	( )
٥	يستخدم الايثانول في الطب بسبب فاعليته بوصفه مطهراً	( )
٦	يتكون شعر الإنسان من بروتين ليفي يسمى الانسولين	( )
٧	المونومرات هي الجزيئات التي يصنع منها لبروتينات	( )
٨	تصنيف تفاعلات المركبات العضوية يجعل توقع نواتج التفاعلات أسهل	( )
٩	مركبات الكربونيل مركبات عضوية تحتوي على مجموعة C=O	( )
١٠	تختلف المتشكلات البنائية في الترتيب الذي ترتبط به الذرات معاً	( )
١١	تزود الكربوهيدرات المخلوقات الحية بالطاقة والمواد البنائية	( )
١٢	DNA و RNA هي جزيئات تخزين معلومات للخلية	( )

السؤال الثاني / ضع دائرة على الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

١ – المصدران الرئيسان للهيدروكربونات هما

أ	النفط والغاز الطبيعي	ب	المتشكلات
ج	الألكانات	د	هاليدات الألكيل

٢ هي هيدروكربونات على روابط أحادية فقط بين الذرات

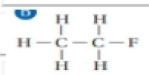
أ	الألكانات	ب	المتشكلات
ج	النفط والغاز الطبيعي	د	هاليدات الألكيل

٣ – مركبان او أكثر لهما الصيغة الجزيئية نفسها ولكنها تختلف في صيغها البنائية

أ	المتشكلات	ب	الألكانات
ج	هاليدات الألكيل	د	النفط والغاز الطبيعي

٤ – مركبات عضوية تحتوي على ذرة هالوجين أو أكثر مرتبطة برابطة تساهمية مع ذرة كربون أليفاتية

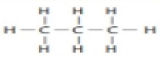
أ	هاليدات الألكيل	ب	الألكانات
ج	النفط والغاز الطبيعي	د	المتشكلات

٥ – ما اسم المركب ذي الصيغة البنائية التالية 

أ	البروبان	ب	فلورواثان
ج	هكسانول حلقي	د	ميثيل بنزين (تولوين)

٦ – ما اسم المركب ذي الصيغة البنائية التالية

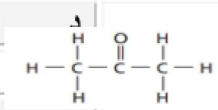
أ	ميثيل بنزين (تولوين)	ب	هكسانول حلقي
ج	فلورواثان	د	البروبان

٧ – ما اسم المركب ذي الصيغة البنائية التالية 

أ	هكسانول حلقي	ب	البروبان
ج	ميثيل بنزين (تولوين)	د	فلورواثان

٨ –: ما اسم المركب ذي الصيغة البنائية التالية

أ	البروبان	ب	ميثيل بنزين (تولوين)
ج	فلورواثان	د	هكسانول حلقي

٩ – ما اسم المركب ذي الصيغة البنائية التالية 

أ	هاليدات الألكيل	ب	ميثيل بنزين (تولوين)
ج	2 - بروبانون (الأسيتون)	د	فلورواثان

١٠– تكملة التفاعل التالي .....

أ	HF	ب	CH_4
ج	H_2	د	H_2O

١١ – جزيئات كبيرة تتكون من العديد من الوحدات البنائية المتكررة

أ	الحمض النووي	ب	الليبيدات
ج	البوليمرات	د	الأحماض الدهنية

١٢ – بوليمرات حيوية تتكون من أحماض أمينية ترتبط بروابط ببتيدية

أ	الليبيدات	ب	الجلوكوز
ج	البروتينات	د	الحمض النووي

١٣– يسمى .....في كثير من الأحيان سكر الدم

أ	الليبيدات	ب	النشا
ج	الحمض النووي	د	الجلوكوز

١٤ – جزيئات حيوية كبيرة غير قطبية

أ	الأحماض الدهنية	ب	الجلوكوز
ج	الحمض النووي	د	الليبيدات

١٥ – أحماض كربوكسيلية طويلة السلاسل تحتوي عادة على ما بين ١٢ و ٢٤ ذرة من الكربون

أ	الحمض النووي	ب	النشا
ج	البروتينات	د	الأحماض الدهنية

١٦ – بوليمر حيوي يحتوي على النيتروجين ويقوم بتخزين المعلومات الوراثية ونقلها

أ	الأحماض الدهنية	ب	البروتينات
ج	الليبيدات	د	الحمض النووي