شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج السعودية

ملخص الباب الأول

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2024-03-06 10:57:24

التواصل الاجتماعي بحسب الثاني الثانوي

المزيد من الملفات بحسب الثاني الثانوي والمادة كيمياء في الفصل الثالث

1	حدول توزيع مقرر كيمياء 3-2 للفصل الثالث
2	نماذج اختبارات نهائية

أوراق عمل كيمياء ثاني ثانوي (الباب الأول)

المـادة / كيمياء 2-3
الصف /
الفصل /

اسم الطالب :

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي :

1. الكيمياء ..... تدرس المركبات المكونة أساساً من عنصر الكربون وتسمى أيضاً مركبات الكربون.

أ	العامة	ب	الحيوية	ج	العضوية	د	غير عضوية

2. العنصر الذي يشكل أساس المركبات العضوية هو عنصر :

أ	الهيدروجين	ب	الأكسجين	ج	الكربون	د	الهالوجين

3. يستطيع الكربون في المركبات العضوية تكوين عدد من روابط تساهمية يساوي :

أ	1	ب	2	ج	3	د	4

4. تحتوي الهيدروكربونات ..... على فقط .

أ	الكربون	ب	الهيدروجين، الأكسجين	ج	الكربونات، الهيدروجين	د	الكربونات، الهيدروجين، الأكسجين.

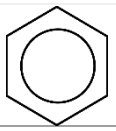
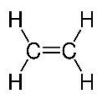
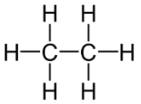
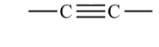
5. يحتوي الهيدروكربون المشبع على :

أ	روابط أحادية	ب	روابط ثنائية	ج	روابط ثلاثية	د	روابط رباعية

6. المركبات التي على رابطة ثنائية أو ثلاثية واحدة على الأقل :

أ	هيدروكربونات مشبعة	ب	الألكانات	ج	هيدروكربونات غير مشبعة	د	الألكينات

7. أي المركبات التالية يعد مشبعاً ؟

أ		ب		ج		د	

8. طريقة فيزيائية تستخدم لفصل مكونات النفط إلى مكونات أبسط من خلال تكثفها عند درجات حرارة مختلفة :

أ	التقطير التجزيئي	ب	الكروماتوجرافيا	ج	الترشيح	د	البلورة

9. يسمي غلي البترول لفصل مكوناته بعضها عن بعض :

أ	التكسير الحراري	ب	الفرقعة	ج	التقطير التجزيئي	د	الدوران الضوئي

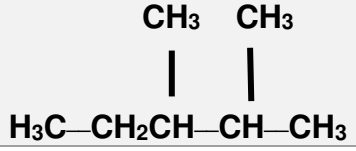
10. مركبات هيدروكربونية تحتوي على رابطة أحادية الذرات :

أ	الألكانات	ب	الألكاينات	ج	الألكينات	د	البنزين

11. الصيغة المكثفة للبروبان :

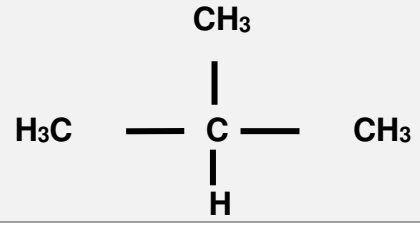
أ	CH_3CH_3	ب	$CH_3CH_2CH_3$	ج	$CH_3CH_2CH_2CH_3$	د	$CH_3CH_2CH_2CH_2CH_3$

12. الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي :



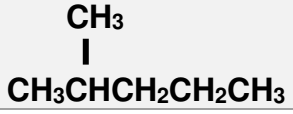
أ	2،3- ثنائي ميثيل بنتان	2	3،4- ثنائي ميثيل بيوتان	ج	2،3- ثنائي إيثيل بنتان	د	2،4- ثنائي ميثيل بنتان

13. الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي :



أ	2- إيثيل بيوتان	ب	2- ميثيل بيوتان	ج	2- ميثيل بروبان	د	1-ميثيل بروبان

14. الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي :

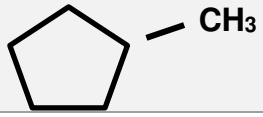


أ	2- ميثيل بيوتان	ب	2- ميثيل بنتان	ج	هكسان	د	2- ميثيل هكسان

15. أي الصيغ البنائية التالية تمثل صيغة 2- ميثيل بيوتان :

أ	$CH_3CH=CHCH_3$	ب	$CH_3CHCH_2CH_3$ (CH₃ على الكربون الثاني)	ج	CH_3CHCH_3 (CH₃ على الكربون الثاني)	د	$CH_3CH=CHCH=CH_2$

16. الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي :



أ	1-ميثيل هكسان حلقي	ب	1-ميثيل بنتان	ج	1-ميثيل بنتان حلقي	د	1-ميثيل هكسان

17. الخاصية الرئيسة الألكانات هي :

أ	روابطها قطبية	ب	ضعف نشاطها الكيميائي	ج	درجة انصهارها وغليانها مرتفعة	د	قوية نسبياً

18. الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركبات التالي :

$CH_3CH_2CH \equiv CH_2$

أ	1-بيوتان	ب	1-بيوتين	ج	1-بيوتاين	د	3-بيوتين

19. تحتوي الألكينات على روابط ..... بين ذرات الكربون :

أ	أحادية	ب	ثنائية	ج	ثلاثية	د	رباعية

20. يستخدم في إنضاج الفاكهة .....

أ	الإيثان	ب	الميثان	ج	الإيثين	د	الإيثاين

21. الاسم النظامي حسب الأيوباك (IUPAC) للمركب التالي : $CH_3CHC \equiv CCH_2CH_3$ (CH₃ على الكربون الثالث)

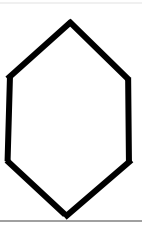
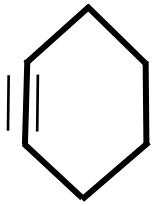
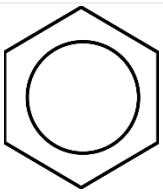
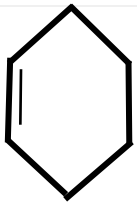
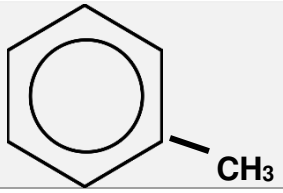
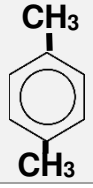
أ	5- ميثيل-3-هكساين	ب	5- ميثيل-3- هكسين	ج	2- ميثيل-3-هكساين	د	2- ميثيل-2- هكساين

22. أكثر الهيدروكربونات نشاطاً .....

أ	الألكانات	ب	الألكانات الحلقية	ج	الألكينات	د	الألكاينات

23. مواد تتفق في الصيغة الجزيئية وتختلف في الصيغة البنائية، وبالتالي فهي تختلف في الخصائص الكميائية والفيزيائية :

أ	المتشكلات البنائية	ب	المتشكلات الهندسية	ج	الكيرالية	د	المتشكلات الضوئية

24. أي الأشكال الآتية يعد أفضل للصيغة البنائية للبزين ؟							
أ		ب		ج		د	
25. يمثل الشكل التالي : 							
أ	ميثيل بنزين	ب	ميثيل هكسان حلقي	ج	ايثيل بنزين	د	بنزين
26. اسم المركب : 							
أ	2،1- ثنائي ميثيل هكساين حلقي	ب	4،1- ثنائي ميثيل هكسان حلقي	ج	4،1- ثنائي ميثيل بنزين	د	2،1- ثنائي ميثيل بنزين

السؤال الثالث : ضع علامة ✓ أما العبارة الصحيحة و علامة ✗ أما العبارة الخاطئة

1. المصدر الرئيسي للهيدروكربونات هو النفط فقط.	
2. التكسير الحراري هو عملية فصل المكونات النفط من خلال درجة حرارة مختلفة.	
3. الصيغة العامة الألكانات C_2H_{2n}	
4. البيوتان ،والبيوتان الحلقي يمثلان زوجاً من المتشكلات.	
5. تختلف الهيدروكربونات الأروماتية عن الأليفاتية في أنها تحتوي على حلقة بنزين.	
6. أبسط جزيئ هيدروكربوني CH_3CH_4	
7. تسمى المجموعة البديلة المشتقة من الألكان بمجموعة الألكيل، ويتم تغيير المقطع الأخير منها. من "ان" الى "يل"	
8. الألكانات أكثر نشاط كيميائياً من الألكاينات.	
9. الهيدروكربونات المشبعة هي هيدروكربونات تحتوي على روابطة ثلاثية بين ذرات الكربون.	
10. تتوزع الإلكترونات في الهيدروكربونات الأروماتية على الحلقة كاملة بالتساوي.	

السؤال الثاني : صل الجمل الموجودة في الجدول من المجموعة (أ) بما يناسبها من المجموعة (ب)

أ		ب
1- يطلق مصطلح (.....) على المركبات تحتوي على الكربون ما عدا أكاسيد الكربون، والكربيدات، والكربونات	( )	الهندسية
2- تكسير الجزيئات الكبيرة إلى جزيئات أصغر يسمى (.....)	( )	الألكينات
3- (.....) عبارة عن اثنان أو أكثر من المركبات، لها الصيغة الجزيئة نفسها، الا أنها تختلف في صياغتها البنائية	( )	الهيدروكربونات
4- المركبات (.....) هي الهيدروكربونات مثل الألكانات والألكينات و الألكاينات	( )	مستمرة
5- المركبات (.....) هي المركبات العضوية التي تحتوي على حلقات البنزين جزءاً من بنائها	( )	المتماثلة
6- تسمى سلسلة المركبات التي يختلف بعضها عن بعض في عدد الوحدات المتكررة بالسلسلة (....)	( )	الأروماتية
7- تسمى أطول سلسلة كربونية متصلة (....) عنده عند تسمية الألكانات المتفرعة بالسلسلة الرئيسة	( )	الأليفاتية
8- من أبسط المركبات العضوية التي تحتوي على الكربون والهيدروجين فقط هي (.....)	( )	المتشكلات
9- تسمى الهيدروكربونات غير المشبعة المحتوية على رابطة تساهمية ثنائية واحدة أو أكثر بين ذرات الكربون ب (.....)	( )	التكسير الحراري
10-تسمى المتشكلات الناتجة عن اختلاف ترتيب المجموعات واتجاهها حول الرابطة الثنائية بالمتشكلات (.....)	( )	المركب العضوي