شبكة منهاجي التعليمية

اختبار درس الهيدروكربونات غير المشبعة

منهاجي
متعة التعليم الهادف

رقم السؤال	1	2							المجموع
علامة السؤال	12	8							20
العلامة المكتسبة									

ملحوظة: عدد الصفحات (3)، عدد الأسئلة: (2).

الصف: الحادي عشر العلمي	نموذج ورقة الأسئلة	المبحث: الكيمياء

السؤال الأول: (12 علامة)

السؤال التالي يتكوّن من (12) فقرة، ولكل فقرة أربع إجابات، واحدة منها صحيحة، أضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة.

1 عدد روابط سيجما في المركب C_3H_8 يساوي:

أ 8 ب 9
ج 10 د 11

2 أحد المركبات العضوية الآتية يعتبر هيدروكربون مشبع وهو:

أ C_6H_{12} ب C_4H_{10}
ج C_7H_{12} د C_5H_{10}

3 أحد الألكاات الآتية له متصاوغ واحد فقط وهو:

أ C_3H_8 ب C_4H_{10}
ج C_5H_{12} د C_6H_{14}

4 ألكان يحتوي على (24) ذرة هيدروجين فإن عدد ذرات الكربون فيه:

أ 12 ب 11
ج 10 د 9

5 عدد متصاوغات الصيغة الجزيئية C_4H_{10} هو:

أ 1 ب 2
ج 3 د 4

6 الاسم النظامي الصحيح للمركب $(CH_3)_3\text{-}C\text{-}CH_2CH_3$ هو:

أ هكسان. ب 2- ميثيل بنتان.
ج 2، 2- ثنائي ميثيل بنتان. د 2، 2- ثنائي ميثيل بيوتان.

7 جميع أسماء المركبات العضوية الآتية خاطئة ما عدا:

أ 4- ميثيل بنتان. ب 2- إيثيل بيوتان.
ج ثنائي ميثيل هكسان. د 3، 3- ثنائي ميثيل هبتان.

8 إحدى العبارات الآتية صحيحة فيما يتعلق بالألكانات:

أ تذوب في الماء. ب درجات غليانها مرتفعة.
ج جزيئاتها قطبية. د تزداد درجات غليانها بزيادة الكتلة المولية.

9 ألكانات ذرات سلاسل مستمرة. المركب الذي يمتلك أعلى درجة غليان منها هو:

أ هبتان. ب هكسان.
ج بنتان. د بيوتان.

10 ينتج من احتراق مول واحد من الميثان:

أ $CO + H_2O$ ب $CO_2 + H_2O$
ج $CO + H_2$ د $CO_2 + H_2$

11 تحتاج عملية هلجنة الإيثان توفر:

أ Ni ب Pt
ج ضوء. د ضغط.

12 الترابط الذي يربط جزيئات الألكان هو:

أ هيدروجيني. ب قوى ثنائية القطب.
ج لندن. د أيوني.

شبكة منهاجي التعليمية

السؤال الثاني: (8 علامات)

أكتب بين القوسين المصطلح العلمي الذي يعبر عن العبارات الآتية:

1- ( ) مشتقة من الألكانات الأصلية بحذف ذرة هيدروجين؛ والصيغة العامة لها (C_nH_{2n+1})

2- ( ) هي الألكانات التي تترتب فيها ذرات الكربون بخط واحد.

3- ( ) هي مركبات ترتبط ذرات الكربون فيها بروابط تساهمية أحادية فقط.

4- ( ) وجود صيغ بنائية مختلفة للصيغة الجزيئية نفسها.

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والتفوق

معلم المبحث

أحمد الحسين

شبكة منهاجي التعليمية

إجابات الأسئلة

السؤال الأول: (12 علامة)

1 عدد روابط سيجما في المركب C_3H_8 يساوي:

أ 8 ب 9
ج 10 د 11

2 أحد المركبات العضوية الآتية يعتبر هيدروكربون مشبع وهو:

أ C_6H_{12} ب C_4H_{10}
ج C_7H_{12} د C_5H_{10}

3 أحد الألكاات الآتية له متصاوغ واحد فقط وهو:

أ C_3H_8 ب C_4H_{10}
ج C_5H_{12} د C_6H_{14}

4 ألكان يحتوي على (24) ذرة هيدروجين فإن عدد ذرات الكربون فيه:

أ 12 ب 11
ج 10 د 9

5 عدد متصاوغات الصيغة الجزيئية C_4H_{10} هو:

أ 1 ب 2
ج 3 د 4

6 الاسم النظامي الصحيح للمركب $(CH_3)_3\text{-}C\text{-}CH_2CH_3$ هو:

أ هكسان. ب 2- ميثيل بنتان.
ج 2، 2- ثنائي ميثيل بنتان. د 2، 2- ثنائي ميثيل بيوتان.

7 جميع أسماء المركبات العضوية الآتية خاطئة ما عدا:

أ 4- ميثيل بنتان. ب 2- إيثيل بيوتان.
ج ثنائي ميثيل هكسان. د 3، 3- ثنائي ميثيل هبتان.

8 إحدى العبارات الآتية صحيحة فيما يتعلق بالألكانات:

أ تذوب في الماء. ب درجات غليانها مرتفعة.
ج جزيئاتها قطبية. د تزداد درجات غليانها بزيادة الكتلة المولية.

شبكة منهاجي التعليمية

9 ألكانات ذرات سلاسل مستمرة. المركب الذي يمتلك أعلى درجة غليان منها هو:

أ هبتان. ب هكسان.
ج بنتان. د بيوتان.

10 ينتج من احتراق مول واحد من الميثان:

أ $CO + H_2O$ ب $CO_2 + H_2O$
ج $CO + H_2$ د $CO_2 + H_2$

11 تحتاج عملية هلجنة الإيثان توفر:

أ Ni ب Pt
ج ضوء. د ضغط.

12 الترابط الذي يربط جزيئات الألكان هو:

أ هيدروجيني. ب قوى ثنائية القطب.
ج لندن. د أيوني.

السؤال الثاني: (8 علامات)

أكتب بين القوسين المصطلح العلمي الذي يعبر عن العبارات الآتية:

1- (مجاميع الألكيل) مشتقة من الألكانات الأصلية بحذف ذرة هيدروجين؛ والصيغة العامة لها (C_nH_{2n+1})

2- (الألكانات المستمرة) هي الألكانات التي تترتب فيها ذرات الكربون بخط واحد.

3- (الهيدروكربونات المشبعة) هي مركبات ترتبط ذرات الكربون فيها بروابط تساهمية أحادية فقط.

4- (التصاوغ) وجود صيغ بنائية مختلفة للصيغة الجزيئية نفسها.

بنك مناهج التعليمية