تجميعات تحصيلي كيمياء 2-2 لأربعة فصول دراسية

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية
موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الثاني الثانوي ⇦ كيمياء ⇦ الفصل الثاني ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-05-27 11:11:37
المزيد من مادة كيمياء: ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس
إعداد: محمد جيلان الخيري

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني الثانوي					
صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني الثانوي والمادة كيمياء في الفصل الثاني	
1	تجميعات تحصيلي كيمياء 2-2 لأربعة فصول دراسية
2	تجميعات تحصيلي كيمياء 2-1 لخمسة فصول دراسية
3	مراجعة شاملة للمنهج أسئلة وتدريبات
4	اختبار الفترة الأولى في الكيمياء الحرارية وقوى التجاذب بين الجزيئات 1447ه مع نموذج الإجابة
5	بوربوينت درس الهيدروكربونات الأروماتية نظام المسارات

كيمياء ٢-٣

تجميعات تحصيلي

محمد جيلان الخيري

١ الهيدروكربونات

٢ مشتقات المركبات الهيدروكربونية وتفاعلاتها

٣ المركبات العضوية الحيوية

٤ الغازات

almanahj.com/sa
2026 2025
موقع المناهج السعودية

الفصل الأول

الهيدروكربونات

محمد الخيري

١ قسم من الكيمياء يهتم بدراسة الكربون ومركباته.

أ التحليلية

ب العضوية

ج الحيوية

د الفيزيائية

١ قسم من الكيمياء يهتم بدراسة الكربون ومركباته.

أ التحليلية

ب العضوية

ج الحيوية

د الفيزيائية

٢ العنصر الأساسي في المركبات العضوية.

أ الكربون

ب الهيدروجين

ج الأكسجين

د النيتروجين

٢ العنصر الأساسي في المركبات العضوية.

أ الكربون

ب الهيدروجين

ج الأكسجين

د النيتروجين

٣ ما عدد الروابط التي يكونها الكربون مع غيره من الذرات؟

أ 2

ب 3

ج 4

د 5

٣ ما عدد الروابط التي يكونها الكربون مع غيره من الذرات؟

أ 2

ب 3

ج 4

د 5

٤ الروابط المتكونة بين ذرات الكربون.

أ تساهمية

ب تناسقية

ج فلزية

د أيونية

٤ الروابط المتكونة بين ذرات الكربون.

أ تساهمية

ب تناسقية

ج فلزية

د أيونية

٥ الصيغة العامة للألكانات.

أ C_nH_{2n+1}

ب C_nH_{2n+2}

ج C_nH_{2n}

د C_nH_{2n-2}

٥ الصيغة العامة للألكانات.

أ C_nH_{2n+1}

ب C_nH_{2n+2}

ج C_nH_{2n}

د C_nH_{2n-2}

٦ أي المركبات التالية من الألكانات؟

أ CH_3Cl

ب C_2H_2F

ج C_2H_6

د C_4H_9OH

٦ أي المركبات التالية من الألكانات؟

أ CH_3Cl

ب C_2H_2F

ج C_2H_6

د C_4H_9OH

٧ فصل النفط إلى مكونات أبسط بتكثيفها عند درجات حرارة مختلفة.

أ التكسير الحراري

ب البلمرة

ج التقطير التجزيئي

د التبخير السطحي

٧ فصل النفط إلى مكونات أبسط بتكثيفها عند درجات حرارة مختلفة.

أ التكسير الحراري

ب البلمرة

ج التقطير التجزيئي

د التبخير السطحي

٨ الروابط بين ذرات الكربون في الألكانات.

أ أيونية

ب تناسقية

ج ثنائية

د أحادية

٨ الروابط بين ذرات الكربون في الألكانات.

أ أيونية

ب تناسقية

ج ثنائية

د أحادية

٩ الصيغة العامة للألكينات

أ C_nH_{2n+1}

ب C_nH_{2n+2}

ج C_nH_{2n}

د C_nH_{2n-2}

٩ الصيغة العامة للألكينات

أ C_nH_{2n+1}

ب C_nH_{2n+2}

ج C_nH_{2n}

د C_nH_{2n-2}

١٠ أي المركبات التالية يمثل مركب هيدروكربوني غير مشبع يحوي رابطة ثنائية.

أ 2 - كلورو بروبان

ب 2 - كلورو بروبين

ج 2 - كلورو بروباين

د 2 - كلورو بروبيل

١٠ أي المركبات التالية يمثل مركب هيدروكربوني غير مشبع يحوي رابطة ثنائية.

أ 2 - كلورو بروبان

ب 2 - كلورو بروبين

ج 2 - كلورو بروباين

د 2 - كلورو بروبيل

١١ الصيغة الكيميائية المجاورة تسمى: $CH_3–CH(CH_3)–CH_3$

أ 2 – ميثيل بيوتان

ب 2 – ميثيل بروبان

ج 3 – ميثيل بيوتان

د 3 – ميثيل بروبين

١١ الصيغة الكيميائية المجاورة تسمى: $CH_3–CH(CH_3)–CH_3$

أ 2 – ميثيل بيوتان

ب 2 – ميثيل بروبان

ج 3 – ميثيل بيوتان

د 3 – ميثيل بروبين

١٢ الألكانات

أ لا تذوب في الماء لأنها غير قطبية

ب لا تذوب في الماء لأنها قطبية

ج تذوب في الماء لأنها غير قطبية

د تذوب في الماء لأنها قطبية

١٢ الألكانات

أ لا تذوب في الماء لأنها غير قطبية

ب لا تذوب في الماء لأنها قطبية

ج تذوب في الماء لأنها غير قطبية

د تذوب في الماء لأنها قطبية

١٣ نظام تصنيف لإعطاء قيم منع الفرقعة للبنزين داخل غرف الاحتراق بسيارات

أ الأوكتان

ب الهبتان

ج النونان

د الديكان

١٣ نظام تصنيف لإعطاء قيم منع الفرقعة للبنزين داخل غرف الاحتراق بسيارات

أ الأوكتان

ب الهبتان

ج النونان

د الديكان

١٤ الصيغة الجزيئية للايثان:

أ CH_4

ب C_2H_2

ج C_2H_4

د C_2H_6

١٤ الصيغة الجزيئية للايثان:

أ CH_4

ب C_2H_2

ج C_2H_4

د C_2H_6

١٥ ما اسم المركب التالي : $CH_3CH=CHCH=CH_2$

أ 1,3 – بنتين

ب 1,3 – بيوتادايين

ج 1,3 – بنتادايين

د 1,3 – بيوتين

١٥ ما اسم المركب التالي : $CH_3CH=CHCH=CH_2$

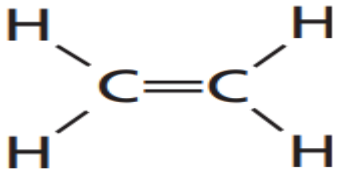
أ 1,3 – بنتين

ب 1,3 – بيوتادايين

ج 1,3 – بنتادايين

د 1,3 – بيوتين

١٦ ما اسم المركب التالي :



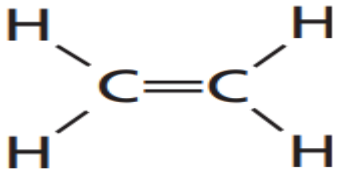
أ إيثاين

ب إيثيل

ج إيثان

د إيثين

١٦ ما اسم المركب التالي :



أ إيثاين

ب إيثيل

ج إيثان

د إيثين

١٧ تذوب الزيوت في المذيبات:

أ الهيدروجينية

ب القطبية

ج غير القطبية

د الأيونية

١٧ تذوب الزيوت في المذيبات:

أ الهيدروجينية

ب القطبية

ج غير القطبية

د الأيونية

١٨ الصيغة العامة للألكاين

أ C_nH_{2n+1}

ب C_nH_{2n+2}

ج C_nH_{2n-1}

د C_nH_{2n-2}

١٨ الصيغة العامة للألكاين

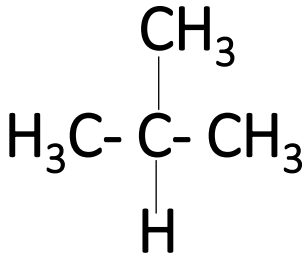
أ C_nH_{2n+1}

ب C_nH_{2n+2}

ج C_nH_{2n-1}

د C_nH_{2n-2}

١٩ الاسم النظامي الأيوباك للمركب التالي



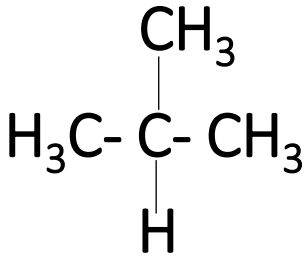
أ 2 – ميثيل بيوتان

ب 2 – ميثيل بروبان

ج 2 – ميثيل بروباين

د 3 – ميثيل بروبين

١٩ الاسم النظامي الأيوباك للمركب التالي



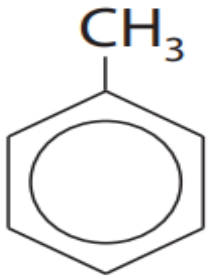
أ 2 – ميثيل بيوتان

ب 2 – ميثيل بروبان

ج 2 – ميثيل بروباين

د 3 – ميثيل بروبين

٢٠ الاسم النظامي الأيوباك للمركب التالي:



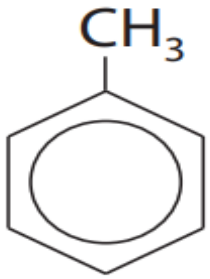
أ ميثيل بنزين

ب ميثيل هكسان حلقي

ج ميثيل بنتان حلقي

د ميثيل بنتان

٢٠ الاسم النظامي الأيوباك للمركب التالي:



أ ميثيل بنزين

ب ميثيل هكسان حلقي

ج ميثيل بنتان حلقي

د ميثيل بنتان

٢١ تحتوي الألكينات على روابط ..... بين ذرات الكربون.

أ أحادية

ب ثنائية

ج ثلاثية

د رباعية

٢١ تحتوي الألكينات على روابط ..... بين ذرات الكربون.

أ أحادية

ب ثنائية

ج ثلاثية

د رباعية

٢٢ أحد الهيدروكربونات التالية يتميز بالرابطة الثلاثية:

أ C_5H_{12}

ب C_6H_{10}

ج C_4H_{10}

د C_6H_{12}

٢٢ أحد الهيدروكربونات التالية يتميز بالرابطة الثلاثية:

أ C_5H_{12}

ب C_6H_{10}

ج C_4H_{10}

د C_6H_{12}

٢٣ أي من المركبات التالية يعتبر هيدروكربون غير مشبع:

أ C_2H_6

ب C_3H_6

ج C_3H_8

د C_4H_{10}

٢٣ أي من المركبات التالية يعتبر هيدروكربون غير مشبع:

أ C_2H_6

ب C_3H_6

ج C_3H_8

د C_4H_{10}

٢٤ أبسط ألكين مما يلي هو:

أ CH_4

ب C_2H_6

ج C_2H_4

د C_4H_{10}

٢٤ أبسط ألكين مما يلي هو:

أ CH_4

ب C_2H_6

ج C_2H_4

د C_4H_{10}

٢٥ أي مما يلي يستخدم في إنضاج الفواكه:

أ الإيثان

ب الميثان

ج الإيثين

د الإيثاين

٢٥ أي مما يلي يستخدم في إنضاج الفواكه:

أ الإيثان

ب الميثان

ج الإيثين

د الإيثاين

٢٦ الأستيلين اسم شائع لمركب:

أ الميثان

ب الإيثان

ج الإيثين

د الإيثاين

٢٦ الأستيلين اسم شائع لمركب:

أ الميثان

ب الإيثان

ج الإيثين

د الإيثاين

٢٧ أي من المركبات التالية يستخدم في لحام الغازات:

أ C_2H_6

ب C_2H_2

ج C_2H_4

د C_3H_4

٢٧ أي من المركبات التالية يستخدم في لحام الغازات:

أ C_2H_6

ب C_2H_2

ج C_2H_4

د C_3H_4

٢٨ عند تفاعل كربيد الكالسيوم مع الماء ينتج:

أ الأستيلين

ب الإيثين

ج الإيثان

د البروبان

٢٨ عند تفاعل كربيد الكالسيوم مع الماء ينتج:

أ الأستيلين

ب الإيثين

ج الإيثان

د البروبان

٢٩ الصيغة الجزيئية للبنزين:

أ C_6H_{12}

ب C_6H_{14}

ج C_6H_4

د C_6H_6

٢٩ الصيغة الجزيئية للبنزين:

أ C_6H_{12}

ب C_6H_{14}

ج C_6H_4

د C_6H_6

٣٠ العالم الذي اقترح صيغة البنزين هو:

أ فاراداي

ب كيكولي

ج مندليف

د طمسن

٣٠ العالم الذي اقترح صيغة البنزين هو:

أ فاراداي

ب كيكولي

ج مندليف

د طمسن

٣١ أول من قام بتحضير الكربون في المختبر:

أ مندليف

ب فوهلر

ج لويس

د بويل

٣١ أول من قام بتحضير الكربون في المختبر:

أ مندليف

ب فوهلر

ج لويس

د بويل

٣٢ التصنيف الأوكتاني لوقود الطائرات:

أ 91

ب 95

ج 100

د 110

٣٢ التصنيف الأوكتاني لوقود الطائرات:

أ 91

ب 95

ج 100

د 110

٣٣ تسمى سلسلة المركبات التي يختلف بعضها عن بعض في عدد الوحدات المكررة بالسلسلة:

أ المتفرعة

ب المستقيمة

ج المتماثلة

د الرئيسية

٣٣ تسمى سلسلة المركبات التي يختلف بعضها عن بعض في عدد الوحدات المكررة بالسلسلة:

أ المتفرعة

ب المستقيمة

ج المتماثلة

د الرئيسية

٣٤ يطلق على أطول سلسلة كربونية متصلة عند تسمية الألكانات المتفرعة بالسلسلة:

أ المتفرعة

ب المستقيمة

ج المتماثلة

د الرئيسية

٣٤ يطلق على أطول سلسلة كربونية متصلة عند تسمية الألكانات المتفرعة بالسلسلة:

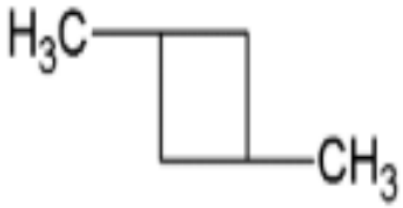
أ المتفرعة

ب المستقيمة

ج المتماثلة

د الرئيسية

٣٥ التسمية النظامية للمركب التالي



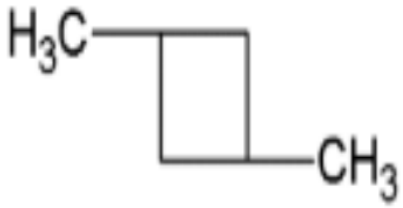
أ 2,3 – داي ميثيل بيوتان حلقي

ب 1,3 – داي إيثيل بيوتان حلقي

ج 1,3 – داي ميثيل بيوتان حلقي

د 2,3 – داي ميثيل بنتان حلقي

٣٥ التسمية النظامية للمركب التالي



أ 2,3 – داي ميثيل بيوتان حلقي

ب 1,3 – داي إيثيل بيوتان حلقي

ج 1,3 – داي ميثيل بيوتان حلقي

د 2,3 – داي ميثيل بنتان حلقي

٣٦ **يسمى المركب التالي حسب نظام الأيوباك:** $CH_2=CH-CH_2-CH_2-C-(CH_3)_3$

أ 1 – هكسين

ب 1 – هبتين

ج 5,5 – داي ميثيل – 1 – هكسين

د 5,5 – داي ميثيل – 1 – هبتان

٣٦ **يسمى المركب التالي حسب نظام الأيوباك:** $CH_2=CH-CH_2-CH_2-C-(CH_3)_3$

أ 1 – هكسين

ب 1 – هبتين

ج 5,5 – داي ميثيل – 1 – هكسين

د 5,5 – داي ميثيل – 1 – هبتان

٣٧ تسمى الهيدروكربونات غير المشبعة التي تحتوي على رابطة ثلاثية واحدة أو أكثر بين ذرات الكربون:

أ ألكانات

ب ألكينات

ج ألكاينات

د ألكيلات

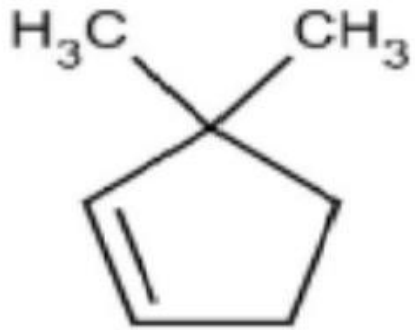
٣٧ تسمى الهيدروكربونات غير المشبعة التي تحتوي على رابطة ثلاثية واحدة أو أكثر بين ذرات الكربون:

أ ألكانات

ب ألكينات

ج ألكاينات

د ألكيلات



٣٨ الاسم العلمي للمركب التالي:

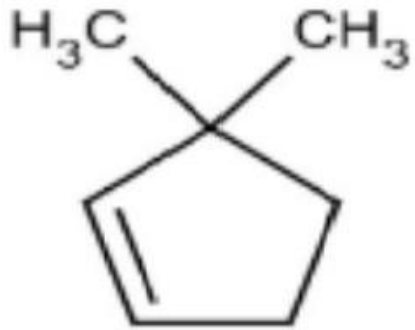
أ 1,3 – داي ميثيل بنتين حلقي

ب 2,2 – داي ميثيل بنتين حلقي

ج 3,3 – داي ميثيل بنتين حلقي

د 2,3 – داي ميثيل بنتين حلقي

محمد الخيري



٣٨ الاسم العلمي للمركب التالي:

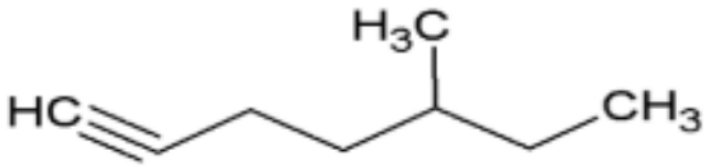
أ 1,3 – داي ميثيل بنتين حلقي

ب 2,2 – داي ميثيل بنتين حلقي

ج 3,3 – داي ميثيل بنتين حلقي

د 2,3 – داي ميثيل بنتين حلقي

٣٩ الاسم العلمي للمركب التالي:



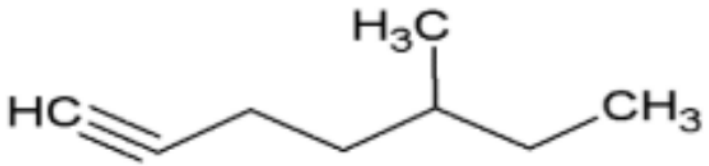
أ 3 – ميثيل – 1 – هبتاين

ب 5 – ميثيل – 2 – هبتاين

ج 5 – ميثيل – 1 – هكساين

د 5 – ميثيل – 1 – هبتاين

٣٩ الاسم العلمي للمركب التالي:



أ 3 – ميثيل – 1 – هبتاين

ب 5 – ميثيل – 2 – هبتاين

ج 5 – ميثيل – 1 – هكساين

د 5 – ميثيل – 1 – هبتاين

٤٠ عدد المتشكلات البنائية التي يكونها هيدروكربون صيغته الجزيئية C_5H_{12} :

أ 2

ب 3

ج 4

د 5

٤٠ عدد المتشكلات البنائية التي يكونها هيدروكربون صيغته الجزيئية C_5H_{12} :

أ 2

ب 3

ج 4

د 5

٤١ تسمى المتشكلات التي ترتبط فيها الذرات بالترتيب نفسه ولكنها تختلف في ترتيبها الفراغي بالمتشكلات:

أ البنائية

ب الفراغية

ج الوظيفية

د الموضعية

٤١ تسمى المتشكلات التي ترتبط فيها الذرات بالترتيب نفسه ولكنها تختلف في ترتيبها الفراغي بالمتشكلات:

أ البنائية

ب الفراغية

ج الوظيفية

د الموضعية

٤٢ المتشكلات التي يكون كل منها صورة مرآة للأخرى، تسمى متشكلات:

أ بنائية

ب موضعية

ج وظيفية

د ضوئية

٤٢ المتشكلات التي يكون كل منها صورة مرآة للأخرى، تسمى متشكلات:

أ بنائية

ب موضعية

ج وظيفية

د ضوئية

٤٣ تسمى المركبات العضوية التي تحتوي على حلقات البنزين:

أ المركبات الأليفاتية

ب المركبات البرافينية

ج المركبات الأستلينية

د المركبات الأروماتية

٤٣ تسمى المركبات العضوية التي تحتوي على حلقات البنزين:

أ المركبات الأليفاتية

ب المركبات البرافينية

ج المركبات الأستلينية

د المركبات الأروماتية

الفصل الثاني

مشتقات المركبات الهيدروكربونية وتفاعلاتها

محمد الخيري

١ ذرة أو مجموعة من الذرات ترتبط بالمركبات الهيدروكربونية وتكسبها خواص مميزة. إحدى الإجابات الالية خاطئة حول هذا المعنى:

أ المجموعة الوظيفية

ب المجموعة المميزة

ج المجموعة الميكانيكية

د المجموعة الفعالة

١ ذرة أو مجموعة من الذرات ترتبط بالمركبات الهيدروكربونية وتكسبها خواص مميزة. إحدى الإجابات الالية خاطئة حول هذا المعنى:

أ المجموعة الوظيفية

ب المجموعة المميزة

ج المجموعة الميكانيكية

د المجموعة الفعالة

٢ الصيغة العامة لهاليدات الألكيل:

أ $R-OH$

ب $R-O-R$

ج $R-X$

د $R-CO-R$

٢ الصيغة العامة لهاليدات الألكيل:

أ $R-OH$

ب $R-O-R$

ج $R-X$

د $R-CO-R$

٣ تسمى المجموعة الوظيفية التي تميز هاليدات الألكيل:

أ الهالوجين

ب الهيدروكسيل

ج الإيثر

د الكربونيل

٣ تسمى المجموعة الوظيفية التي تميز هاليدات الألكيل:

أ الهالوجين

ب الهيدروكسيل

ج الإيثر

د الكربونيل

٤ يسمى المركب العضوي التالي $Br\text{-}CH_2\text{-}CH_2\text{-}CH_2\text{-}Br$ بنظام IUPAC

أ 2,1 – ثنائي برومو بروبان

ب 3,1 – ثنائي برومو بروبان

ج 2,1 – ثنائي برومو بيوتان

د 3,1 – ثنائي برومو بيوتان

٤ يسمى المركب العضوي التالي $Br\text{-}CH_2\text{-}CH_2\text{-}CH_2\text{-}Br$ بنظام IUPAC

أ 2,1 – ثنائي برومو بروبان

ب 3,1 – ثنائي برومو بروبان

ج 2,1 – ثنائي برومو بيوتان

د 3,1 – ثنائي برومو بيوتان

٥ ناتج التفاعل الكيميائي التالي $CH_3\text{-}Cl + NaOH$ هو:

أ $CH_3\text{-}OH + NaCl$

ب $CH_3\text{-}OH + NaBr$

ج $CH_3\text{-}Na + HCl$

د $CH_3\text{-}Na + OH$

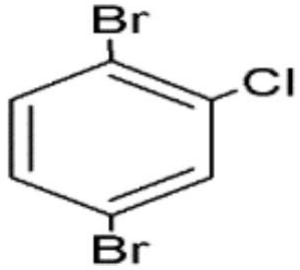
٥ ناتج التفاعل الكيميائي التالي $CH_3\text{-}Cl + NaOH$ هو:

أ $CH_3\text{-}OH + NaCl$

ب $CH_3\text{-}OH + NaBr$

ج $CH_3\text{-}Na + HCl$

د $CH_3\text{-}Na + OH$

٦ يسمى المركب التالي 

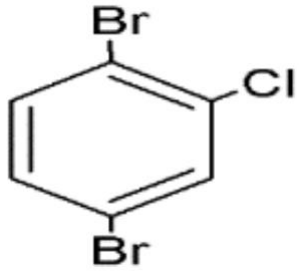
بنظام IUPAC

أ 4,1 – ثنائي برومو – 2 – كلورو بنزين

ب 4,1 – ثنائي برومو – 3 – كلورو بنزين

ج 4,1 – ثنائي برومو – 2 – كلورو هكسان حلقي

د 4,1 – ثنائي برومو – 3 – كلورو هكسان حلقي

٦ يسمى المركب التالي 

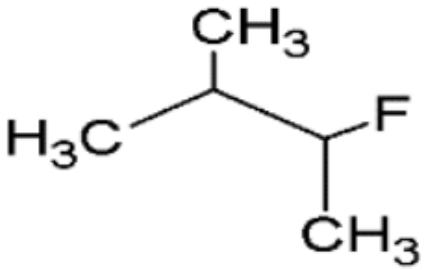
بنظام IUPAC

أ 4,1 – ثنائي برومو – 2 – كلورو بنزين

ب 4,1 – ثنائي برومو – 3 – كلورو بنزين

ج 4,1 – ثنائي برومو – 2 – كلورو هكسان حلقي

د 4,1 – ثنائي برومو – 3 – كلورو هكسان حلقي

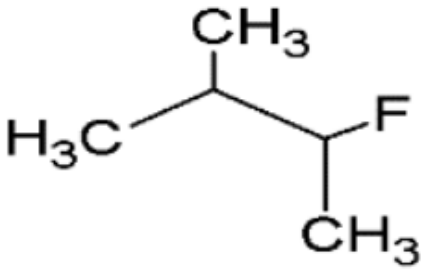
٧ يسمى المركب التالي  بنظام IUPAC

أ 3 – فلورو – 2 – ميثيل بيوتان

ب 2 – فلورو – 3 – ميثيل بيوتان

ج 1 – فلورو – 2,1 – ثنائي ميثيل بروبان

د 3 – فلورو – 3,2 – ثنائي ميثيل بروبان

٧ يسمى المركب التالي  بنظام IUPAC

أ 3 – فلورو – 2 – ميثيل بيوتان

ب 2 – فلورو – 3 – ميثيل بيوتان

ج 1 – فلورو – 2,1 – ثنائي ميثيل بروبان

د 3 – فلورو – 3,2 – ثنائي ميثيل بروبان

٨ تنتج مادة كلورو إيثان من تفاعل:

أ $CH_4 + Cl_2$

ب $C_2H_6 + Cl_2$

ج $C_3H_8 + Cl_2$

د $C_4H_{10} + Cl_2$

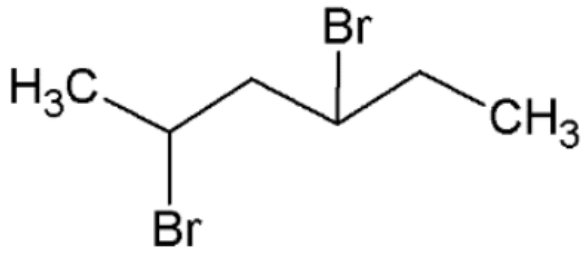
٨ تنتج مادة كلورو إيثان من تفاعل:

أ $CH_4 + Cl_2$

ب $C_2H_6 + Cl_2$

ج $C_3H_8 + Cl_2$

د $C_4H_{10} + Cl_2$

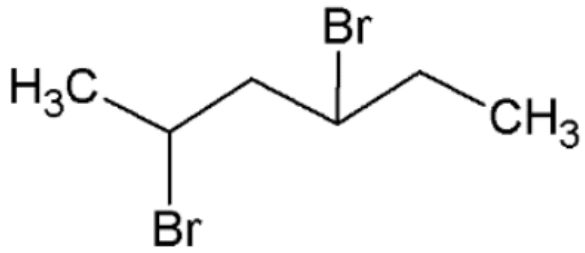
٩ يسمى المركب التالي  بنظام IUPAC

أ 5,3 – ثنائي برومو هكسان

ب 4,2 – ثنائي برومو بنتان

ج 4,2 – ثنائي برومو هكسان

د 4,2 – ثنائي برومو هبتان

٩ يسمى المركب التالي  بنظام IUPAC

أ 5,3 – ثنائي برومو هكسان

ب 4,2 – ثنائي برومو بنتان

ج 4,2 – ثنائي برومو هكسان

د 4,2 – ثنائي برومو هبتان

١٠ هاليد الألكيل الذي يستعمل في المبردات وأنظمة التكييف هو:

أ 2,1,1 – ثلاثي كلورو إيثان

ب 2,1,1 – ثلاثي برومو إيثان

ج 2,1,1 – ثلاثي فلورو إيثان

د 2,1,1 – ثلاثي أيودو إيثان

١٠ هاليد الألكيل الذي يستعمل في المبردات وأنظمة التكييف هو:

أ 2,1,1 – ثلاثي كلورو إيثان

ب 2,1,1 – ثلاثي برومو إيثان

ج 2,1,1 – ثلاثي فلورو إيثان

د 2,1,1 – ثلاثي أيودو إيثان

١١ أي من هاليدات الألكيل التالية يتميز بدرجة غليان عالية؟

أ 1 – فلورو بنتان

ب 1 – كلورو بنتان

ج 1 – برومو بنتان

د 1 – أيودو بنتان

١١ أي من هاليدات الألكيل التالية يتميز بدرجة غليان عالية؟

أ 1 – فلورو بنتان

ب 1 – كلورو بنتان

ج 1 – برومو بنتان

د 1 – أيودو بنتان

١٢ الصيغة العامة للكحولات:

أ $R-OH$

ب $R-O-R$

ج $R-X$

د $R-CO-R$

١٢ الصيغة العامة للكحولات:

أ $R-OH$

ب $R-O-R$

ج $R-X$

د $R-CO-R$

١٣ تتميز الكحولات بوجود مجموعة:

أ الهالوجين

ب الهيدروكسيل

ج الإيثر

د الأمين

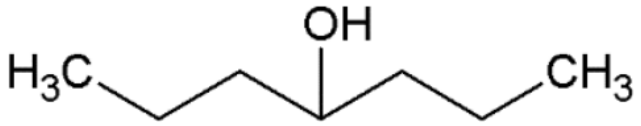
١٣ تتميز الكحولات بوجود مجموعة:

أ الهالوجين

ب الهيدروكسيل

ج الإيثر

د الأمين

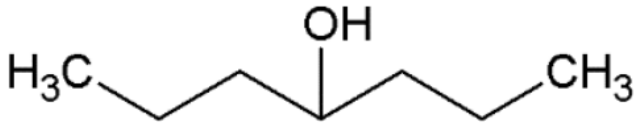
١٤ يسمى المركب التالي  بنظام IUPAC

أ 4 – هكسانول

ب 4 – هبتانول

ج 4 – أوكتانول

د 4 – نونانول

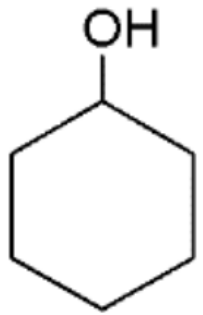
١٤ يسمى المركب التالي  بنظام IUPAC

أ 4 – هكسانول

ب 4 – هبتانول

ج 4 – أوكتانول

د 4 – نونانول

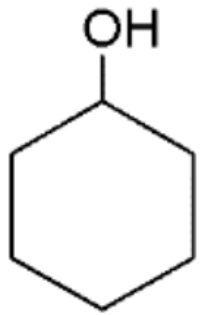
١٥ يسمى المركب التالي  بنظام IUPAC

أ بيوتانول حلقي

ب بنتانول حلقي

ج هكسانول حلقي

د هبتانول حلقي

١٥ يسمى المركب التالي  بنظام IUPAC

أ بيوتانول حلقي

ب بنتانول حلقي

ج هكسانول حلقي

د هبتانول حلقي

١٦ أعلى المركبات العضوية في درجة الغليان فيما يلي هو:

أ C_2H_6

ب $CH_3\text{-}OH$

ج $CH_3\text{-}CH_2\text{-}OH$

د $CH_3(CH_2)_4CH_2\text{-}OH$

١٦ أعلى المركبات العضوية في درجة الغليان فيما يلي هو:

أ C_2H_6

ب $CH_3\text{-}OH$

ج $CH_3\text{-}CH_2\text{-}OH$

د $CH_3(CH_2)_4CH_2\text{-}OH$

١٧ مركبات عضوية تحتوي على ذرة أكسجين مرتبطة مع ذرتين من الكربون.

أ الألدهيدات

ب الإيثرات

ج الإسترات

د الكيتونات

١٧ مركبات عضوية تحتوي على ذرة أكسجين مرتبطة مع ذرتين من الكربون.

أ الألدهيدات

ب الإيثرات

ج الإسترات

د الكيتونات

١٨ الصيغة العامة للإيثرات.

أ $R-OH$

ب $R-O-R$

ج $R-X$

د $R-CO-R$

١٨ الصيغة العامة للإيثرات.

أ $R-OH$

ب $R-O-R$

ج $R-X$

د $R-CO-R$

١٩ تسمى المجموعة الوظيفية في الإيثرات.

أ إستر

ب كربونيل

ج إيثر

د كربوكسيل

١٩ تسمى المجموعة الوظيفية في الإيثرات.

أ إستر

ب كربونيل

ج إيثر

د كربوكسيل

٢٠ أحد المركبات العضوية التالية لا يتكون بين جزيئاته روابط هيدروجينية:

أ $(CH_3)_2O$

ب CH_3CH_2OH

ج CH_3CO_2H

د CH_3NH_2

٢٠ أحد المركبات العضوية التالية لا يتكون بين جزيئاته روابط هيدروجينية:

أ $(CH_3)_2O$

ب CH_3CH_2OH

ج CH_3CO_2H

د CH_3NH_2

٢١ ثنائي ميثيل إيثر يطلق هذا الاسم على المركب التالي:

أ $CH_3-O-C_2H_5$

ب $(CH_3)_2O$

ج $(CH_3CH_2)_2O$

د $C_3H_7-O-C_3H_7$

٢١ ثنائي ميثيل إيثر يطلق هذا الاسم على المركب التالي:

أ $CH_3-O-C_2H_5$

ب $(CH_3)_2O$

ج $(CH_3CH_2)_2O$

د $C_3H_7-O-C_3H_7$

٢٢ مركبات عضوية تحتوي على ذرات نيتروجين مرتبطة مع ذرات كربون في سلاسل أليفاتية أو حلقات أروماتية:

أ الكحولات

ب الإيثرات

ج الأمينات

د الكيتونات

٢٢ مركبات عضوية تحتوي على ذرات نيتروجين مرتبطة مع ذرات كربون في سلاسل أليفاتية أو حلقات أروماتية:

أ الكحولات

ب الإيثرات

ج الأمينات

د الكيتونات

٢٢ الصيغة العامة للأمينات.

أ $R\ OH$

ب $R - O - R$

ج $RCOOH$

د RNH_2

٢٢ الصيغة العامة للأمينات.

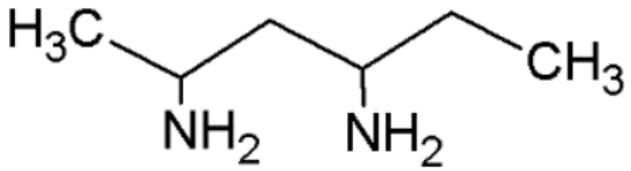
أ $R\ OH$

ب $R - O - R$

ج $RCOOH$

د RNH_2

٢٣ المركب التالي يحتوي على مجموعة:



أ إيثر

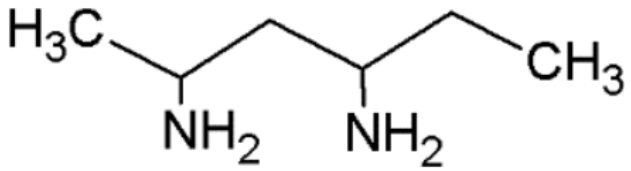
ب أمين

ج كيتون

د أميد

محمد الخيري

٢٣ المركب التالي يحتوي على مجموعة:

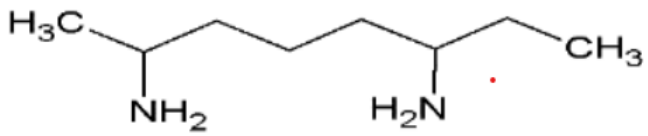


أ إيثر

ب أمين

ج كيتون

د أميد

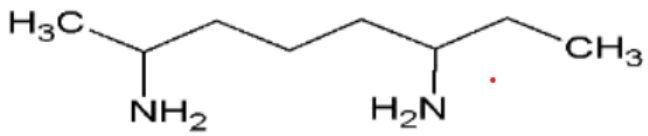
٢٤ يسمى المركب التالي  بنظام IUPAC

أ 6,2 – ثنائي أمينو أوكتان

ب 6,2 – ثنائي أمينو هبتان

ج 6,1 – ثنائي أمينو أوكتان

د 7,3 – ثنائي أمينو أوكتان

٢٤ يسمى المركب التالي  بنظام IUPAC

أ 6,2 – ثنائي أمينو أوكتان

ب 6,2 – ثنائي أمينو هبتان

ج 6,1 – ثنائي أمينو أوكتان

د 7,3 – ثنائي أمينو أوكتان

٢٥ مواد عضوية تستخدم في تحقيقات الطب الجنائي.

أ الكحولات

ب الإيثرات

ج الأمينات

د الإسترات

٢٥ مواد عضوية تستخدم في تحقيقات الطب الجنائي.

أ الكحولات

ب الإيثرات

ج الأمينات

د الإسترات

٢٦ يسمى الترتيب الذي ترتبط فيه ذرة الأكسجين برابطة ثنائية مع ذرة كربون:

أ مجموعة الهيدروكسيل

ب مجموعة الكربونيل

ج مجموعة الأمين

د مجموعة الإيثر

٢٦ يسمى الترتيب الذي ترتبط فيه ذرة الأكسجين برابطة ثنائية مع ذرة كربون:

أ مجموعة الهيدروكسيل

ب مجموعة الكربونيل

ج مجموعة الأمين

د مجموعة الإيثر

٢٧ مركبات عضوية تقع فيها مجموعة الكربونيل آخر السلسلة الكربونية.

أ الكيتونات

ب الألدهيدات

ج الإيثرات

د الكحولات

٢٧ مركبات عضوية تقع فيها مجموعة الكربونيل آخر السلسلة الكربونية.

أ الكيتونات

ب الألدهيدات

ج الإيثرات

د الكحولات

٢٨ أحد المركبات التالية يحتوي على مجموعة الكربونيل:

أ CH_3-CH_2-OH

ب $CH_3-CH_2-O-CH_3$

ج $HCHO$

د $CH_3-CH_2-CH_2-I$

٢٨ أحد المركبات التالية يحتوي على مجموعة الكربونيل:

أ CH_3-CH_2-OH

ب $CH_3-CH_2-O-CH_3$

ج $HCHO$

د $CH_3-CH_2-CH_2-I$

٢٩ الصيغة العامة للألدهيدات.

أ ROH

ب ROR`

ج RCHO

د RCOR`

٢٩ الصيغة العامة للألدهيدات.

أ ROH

ب ROR`

ج RCHO

د RCOR`

٣٠ المجموعة الوظيفية في الألدهيدات والكيتونات هي:

أ الهيدروكسيل

ب الكربونيل

ج الهالوجين

د الكربوكسيل

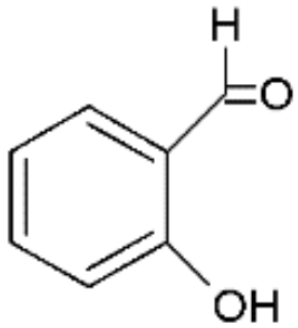
٣٠ المجموعة الوظيفية في الألدهيدات والكيتونات هي:

أ الهيدروكسيل

ب الكربونيل

ج الهالوجين

د الكربوكسيل



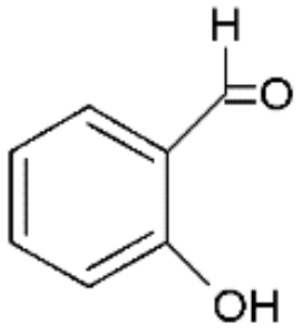
٣١ يدعى الألدهيد التالي:

أ سينامالدهيد

ب ساليسالدهيد

ج بنزالدهيد

د أسيتالدهيد



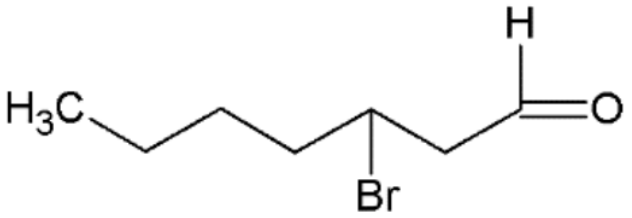
٣١ يدعى الألدهيد التالي:

أ سيناماالدهيد

ب ساليسالدهيد

ج بنزالدهيد

د أسيتالدهيد

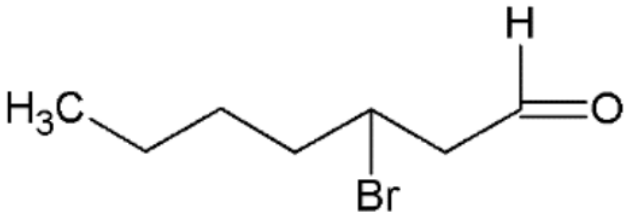
٣٢ يسمى المركب التالي  بنظام IUPAC

أ 3 – برومو هكسانال

ب 4 – برومو هكسانال

ج 3 – برومو هبتانال

د 4 – برومو هبتانال

٣٢ يسمى المركب التالي  بنظام IUPAC

أ 3 – برومو هكسانال

ب 4 – برومو هكسانال

ج 3 – برومو هبتانال

د 4 – برومو هبتانال

٣٣ الاسم العلمي للفورمالدهيد هو:

أ الميثانال

ب الإيثانال

ج البروبانال

د البنتانال

٣٣ الاسم العلمي للفورمالدهيد هو:

أ الميثانال

ب الإيثانال

ج البروبانال

د البنتانال

٣٤ أي من المواد التالية كان يُستعمل محلوله المائي في حفظ العينات البيولوجية؟

أ الأسيتالدهيد

ب الفورمالدهيد

ج البنزالدهيد

د السينامالدهيد

٣٤ أي من المواد التالية كان يُستعمل محلوله المائي في حفظ العينات البيولوجية؟

أ الأسيتالدهيد

ب الفورمالدهيد

ج البنزالدهيد

د السينامالدهيد

٣٥ الاسم الشائع للإيثانال هو:

أ الأسيتالدهيد

ب الفورمالدهيد

ج البنزالدهيد

د السينامالدهيد

٣٥ الاسم الشائع للإيثانال هو:

أ الأسيتالدهيد

ب الفورمالدهيد

ج البنزالدهيد

د السينامالدهيد

٣٦ أحد المركبات العضوية التالية لا تتكون بين جزيئاته روابط هيدروجينية:

أ $CH_3CH_2CH_2OH$

ب $CH_3CH_2CH_2COOH$

ج $CH_3CH_2NH_2$

د CH_3CH_2CHO

٣٦ أحد المركبات العضوية التالية لا تتكون بين جزيئاته روابط هيدروجينية:

أ $CH_3CH_2CH_2OH$

ب $CH_3CH_2CH_2COOH$

ج $CH_3CH_2NH_2$

د CH_3CH_2CHO

٣٧ مركبات عضوية ترتبط فيها ذرة الكربون في مجموعة الكربونيل مع ذرتي كربون في السلسلة الكربونية:

أ الألدهيدات

ب الأحماض الكربوكسيلية

ج الكيتونات

د الإسترات

٣٧ مركبات عضوية ترتبط فيها ذرة الكربون في مجموعة الكربونيل مع ذرتي كربون في السلسلة الكربونية:

أ الألدهيدات

ب الأحماض الكربوكسيلية

ج الكيتونات

د الإسترات

٣٨ الصيغة العامة للكيتونات:

أ R-OH

ب R-O-R`

ج R-CHO

د R-CO-R`

٣٨ الصيغة العامة للكيتونات:

أ R-OH

ب R-O-R`

ج R-CHO

د R-CO-R`

٣٩ أبسط الكيتونات وأكثرها شيوعاً هو:

أ 2 – بروبانون

ب 2 – بيوتانون

ج 2 – بنتانون

د 2 – هكسانون

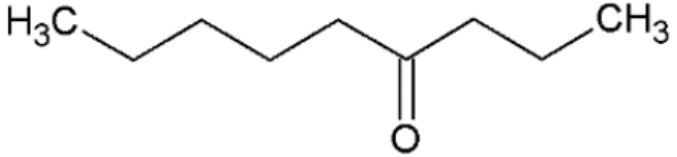
٣٩ أبسط الكيتونات وأكثرها شيوعاً هو:

أ 2 – بروبانون

ب 2 – بيوتانون

ج 2 – بنتانون

د 2 – هكسانون

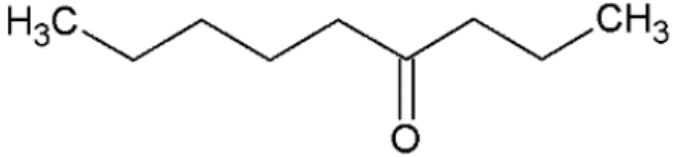
٤٠ يسمى المركب التالي  بنظام IUPAC

أ 6 – نونانون

ب 4 – نونانون

ج 4 – هكسانون

د 4 – هبتانون

٤٠ يسمى المركب التالي  بنظام IUPAC

أ 6 – نونانون

ب 4 – نونانون

ج 4 – هكسانون

د 4 – هبتانون

٤١ جميع المركبات التالية تذوب في الماء ما عدا :

أ الفورمالدهيد

ب السليلوز

ج حمض الخل

د الإيثانول

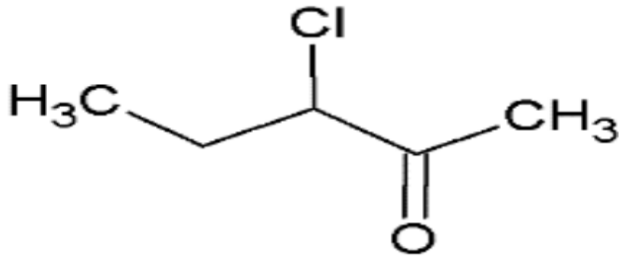
٤١ جميع المركبات التالية تذوب في الماء ما عدا :

أ الفورمالدهيد

ب السليلوز

ج حمض الخل

د الإيثانول

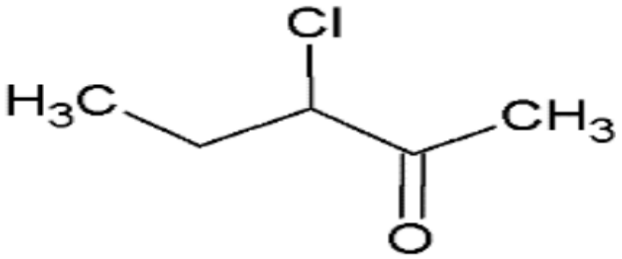
٤٢ يسمى المركب التالي  بنظام IUPAC

أ 2 – كلورو – 1 – بروبانون

ب 2 – كلورو – 1 – بيوتانون

ج 3 – كلورو – 2 – بنتانون

د 3 – كلورو – 4 – بنتانون

٤٢ يسمى المركب التالي  بنظام IUPAC

أ 2 – كلورو – 1 – بروبانون

ب 2 – كلورو – 1 – بيوتانون

ج 3 – كلورو – 2 – بنتانون

د 3 – كلورو – 4 – بنتانون

٤٣ أي من المركبات العضوية التالية لا تتكون بين جزيئاته روابط هيدروجينية:

أ $CH_3CH_2CH_2OH$

ب CH_3COOH

ج $CH_3CH_2NH_2$

د $CH_3CH_2COCH_3$

٤٣ أي من المركبات العضوية التالية لا تتكون بين جزيئاته روابط هيدروجينية:

أ $CH_3CH_2CH_2OH$

ب CH_3COOH

ج $CH_3CH_2NH_2$

د $CH_3CH_2COCH_3$

٤٤ تسمى المركبات العضوية التي تحتوي على مجموعة COOH – الوظيفية:

أ كيتونات

ب ألدهيدات

ج أحماض كربوكسيلية

د إسترات

٤٤ تسمى المركبات العضوية التي تحتوي على مجموعة COOH – الوظيفية:

أ كيتونات

ب ألدهيدات

ج أحماض كربوكسيلية

د إسترات

٤٥ الصيغة العامة للأحماض الكربوكسيلية:

أ ROH

ب ROR`

ج RCOOR

د RCOOH

٤٥ الصيغة العامة للأحماض الكربوكسيلية:

أ ROH

ب ROR`

ج RCOOR

د RCOOH

٤٦ الاسم العلمي لحمض الفورميك هو:

أ حمض الميثانويك

ب حمض الإيثانويك

ج حمض البروبانويك

د حمض البيوتانويك

٤٦ الاسم العلمي لحمض الفورميك هو:

أ حمض الميثانويك

ب حمض الإيثانويك

ج حمض البروبانويك

د حمض البيوتانويك

٤٧ الاسم العلمي للمركب العضوي التالي CH_3COOH

أ حمض الميثانويك

ب حمض الإيثانويك

ج حمض البروبانويك

د حمض البيوتانويك

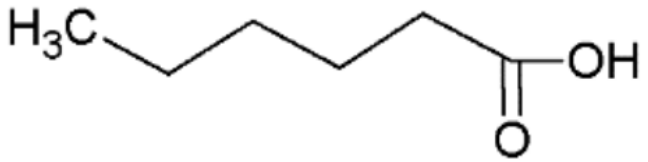
٤٧ الاسم العلمي للمركب العضوي التالي CH_3COOH

أ حمض الميثانويك

ب حمض الإيثانويك

ج حمض البروبانويك

د حمض البيوتانويك

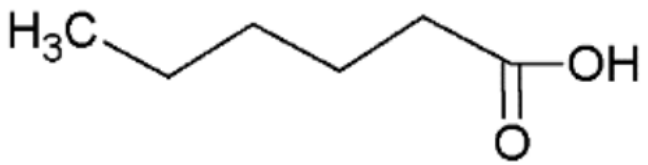
٤٨ يسمى المركب التالي  بنظام IUPAC

أ حمض بروبانويك

ب حمض بيوتانويك

ج حمض بنتانويك

د حمض هكسانويك

٤٨ يسمى المركب التالي  بنظام IUPAC

أ حمض بروبانويك

ب حمض بيوتانويك

ج حمض بنتانويك

د حمض هكسانويك

٤٩ الصيغة البنائية للمركب العضوي 3,3 – ثنائي برومو حمض بنتانويك هي:

أ $Br\text{-}CH_2\text{-}CH_2CH_2\text{-}COOH$

ب $CH_3CH_2C(Br)_2CH_2COOH$

ج $CH_3C(Br)_2COOH$

د $CH_3C(Br)_2CH_2COOH$

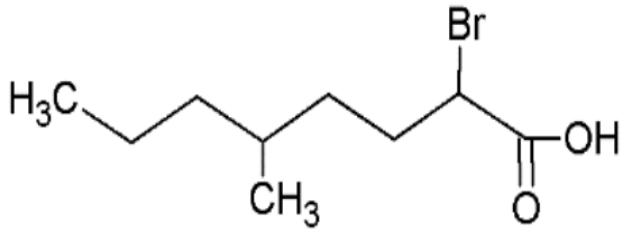
٤٩ الصيغة البنائية للمركب العضوي 3,3 – ثنائي برومو حمض بنتانويك هي:

أ $Br\text{-}CH_2\text{-}CH_2CH_2\text{-}COOH$

ب $CH_3CH_2C(Br)_2CH_2COOH$

ج $CH_3C(Br)_2COOH$

د $CH_3C(Br)_2CH_2COOH$

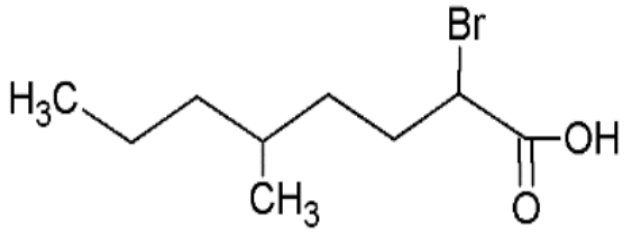
٥٠ يسمى المركب التالي  بنظام IUPAC

أ 2 – برومو – 5 – ميثيل حمض أوكتانويك

ب 1 – برومو – 4 – ميثيل حمض أوكتانويك

ج 7 – برومو – 4 – ميثيل حمض أوكتانويك

د 6 – برومو – 3 – ميثيل حمض أوكتانويك

٥٠ يسمى المركب التالي  بنظام IUPAC

أ 2 – برومو – 5 – ميثيل حمض أوكتانويك

ب 1 – برومو – 4 – ميثيل حمض أوكتانويك

ج 7 – برومو – 4 – ميثيل حمض أوكتانويك

د 6 – برومو – 3 – ميثيل حمض أوكتانويك

٥١ مركبات عضوية مشتقة من الحموض الكربوكسيلية.

أ الكحولات

ب الإيثرات

ج الإسترات

د الكيتونات

٥١ مركبات عضوية مشتقة من الحموض الكربوكسيلية.

أ الكحولات

ب الإيثرات

ج الإسترات

د الكيتونات

٥٢ جميع المركبات العضوية التالية تحتوي على مجموعة الكربونيل ما عدا :

أ الأحماض الكربوكسيلية

ب الألدهيدات

ج الإيثرات

د الإسترات

٥٢ جميع المركبات العضوية التالية تحتوي على مجموعة الكربونيل ما عدا :

أ الأحماض الكربوكسيلية

ب الألدهيدات

ج الإيثرات

د الإسترات

٥٣ أحد الإسترات التالية له رائحة الفراولة:

أ بيوتانوات الإيثيل

ب هكسانوات الميثيل

ج بروبانوات الميثيل

د هكسانوات الإيثل

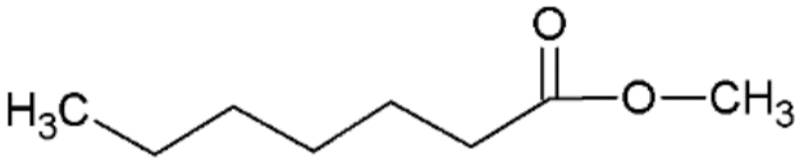
٥٣ أحد الإسترات التالية له رائحة الفراولة:

أ بيوتانوات الإيثيل

ب هكسانوات الميثيل

ج بروبانوات الميثيل

د هكسانوات الإيثل

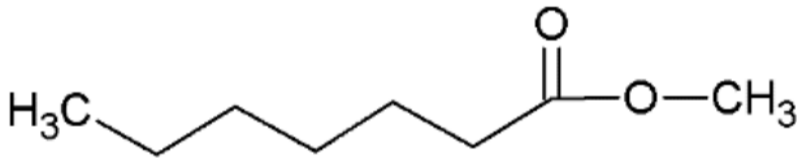
٥٤ يسمى المركب التالي  بنظام IUPAC

أ هكسانوات الميثيل

ب هبتانوات الميثيل

ج هكسانوات الإيثيل

د هبتانوات الإيثيل

٥٤ يسمى المركب التالي  بنظام IUPAC

أ هكسانوات الميثيل

ب هبتانوات الميثيل

ج هكسانوات الإيثيل

د هبتانوات الإيثيل

٥٥ الصيغة البنائية لأسيتات البروبيل هي:

أ CH_3COOCH_3

ب $CH_3COOCH_2CH_2CH_3$

ج $CH_3COOCH_2CH_3$

د $HCOOCH_2CH_2CH_3$

٥٥ الصيغة البنائية لأسيتات البروبيل هي:

أ CH_3COOCH_3

ب $CH_3COOCH_2CH_2CH_3$

ج $CH_3COOCH_2CH_3$

د $HCOOCH_2CH_2CH_3$

٥٦ مركبات عضوية تنتج عن استبدال مجموعة الهيدروكسيل في الحمض الكربوكسيلي بذرة نيتروجين مرتبطة مع ذرات أخرى:

أ الأمينات

ب الأميدات

ج الإسترات

د الكيتونات

٥٦ مركبات عضوية تنتج عن استبدال مجموعة الهيدروكسيل في الحمض الكربوكسيلي بذرة نيتروجين مرتبطة مع ذرات أخرى:

أ الأمينات

ب الأميدات

ج الإسترات

د الكيتونات

٥٧ الصيغة العامة للأميدات.

أ RNHR`

ب RCOR`

ج RCHOR`

د RCONHR`

٥٧ الصيغة العامة للأميدات.

أ RNHR`

ب RCOR`

ج RCHOR`

د RCONHR`

٥٨ أي من المركبات العضوية التالية أميد؟

أ NH_2CONH_2

ب CH_3COCH_3

ج $CH_3CH_2NH_2$

د CH_3COOCH_3

٥٨ أي من المركبات العضوية التالية أميد؟

أ NH_2CONH_2

ب CH_3COCH_3

ج $CH_3CH_2NH_2$

د CH_3COOCH_3

٥٩ الاسم العلمي للمركب العضوي التالي $CH_3CH_2CONH_2$ هو:

أ إيثان أميد

ب بروبان أميد

ج أمينو إيثان

د بيوتان أميد

٥٩ الاسم العلمي للمركب العضوي التالي $CH_3CH_2CONH_2$ هو:

أ إيثان أميد

ب بروبان أميد

ج أمينو إيثان

د بيوتان أميد

٦٠ أي من الأميدات التالية يستعمل في خفض درجة الحرارة وتخفيف الألم؟

أ الإيثان أميد

ب البيوتان أميد

ج الأسيتاموفين

د الكار أميد

٦٠ أي من الأميدات التالية يستعمل في خفض درجة الحرارة وتخفيف الألم؟

أ الإيثان أميد

ب البيوتان أميد

ج الأسيتاموفين

د الكار أميد

٦١ يسمى التفاعل الذي يرتبط فيه جزيئين عضويين لتكوين جزيء أخر أكثر تعقيداً مع فقدان جزيء ماء:

أ تحلل

ب تفكك

ج تكاثف

د إضافة

٦١ يسمى التفاعل الذي يرتبط فيه جزيئين عضويين لتكوين جزيء أخر أكثر تعقيداً مع فقدان جزيء ماء:

أ تحلل

ب تفكك

ج تكاثف

د إضافة

٦٢ المعادلة الكيميائية التالية $CH_3\text{-}CH_3 \rightarrow CH_2=CH_2 + H_2$ تمثل تفاعل ....

أ تحلل

ب تفكك

ج حذف

د أكسدة

٦٢ المعادلة الكيميائية التالية $CH_3\text{-}CH_3 \rightarrow CH_2{=}CH_2 + H_2$ تمثل تفاعل ....

أ تحلل

ب تفكك

ج حذف

د أكسدة

٦٣ حذف الماء من CH_3CH_2OH ينتج ...

أ إيثان

ب إيثين

ج إيثاين

د ميثان

٦٣ حذف الماء من CH_3CH_2OH ينتج ...

أ إيثان

ب إيثين

ج إيثاين

د ميثان

٦٤ ناتج حذف HCl من المركب العضوي $CH_3CH_2CH_2$-Cl هو ...

أ إيثان

ب بروبان

ج بروبين

د بيوتين

٦٤ ناتج حذف HCl من المركب العضوي $CH_3CH_2CH_2$-Cl هو ...

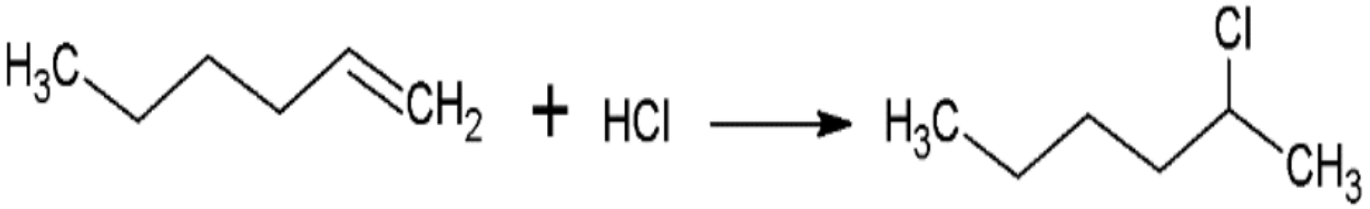
أ إيثان

ب بروبان

ج بروبين

د بيوتين

٦٥ المعادلة الكيميائية مثال على:



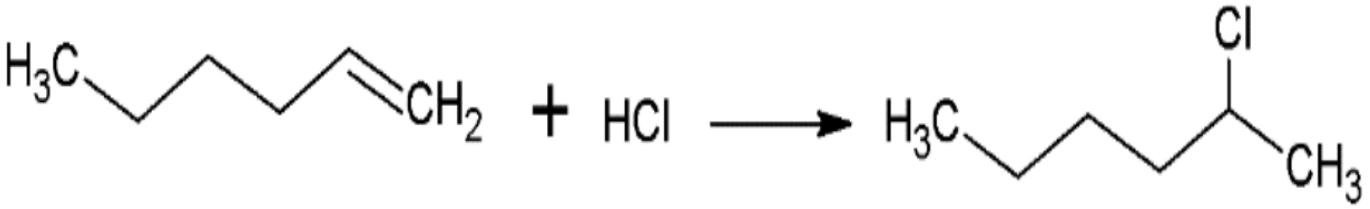
أ الحذف

ب الإضافة

ج الاحتراق

د التفكك

٦٥ المعادلة الكيميائية مثال على:

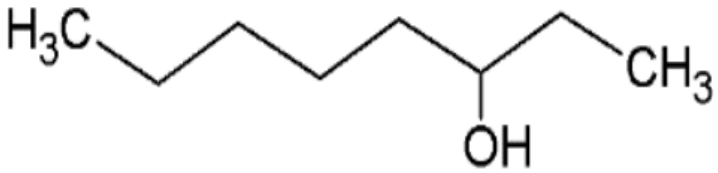


أ الحذف

ب الإضافة

ج الاحتراق

د التفكك

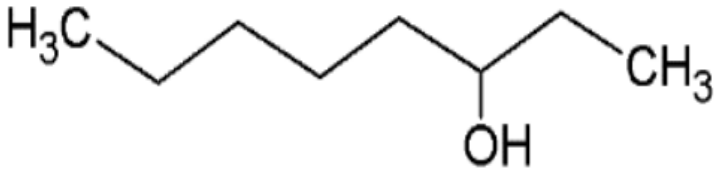
٦٦ أكسدة المركب العضوي التالي  تعطي:

أ ألدهيد

ب كيتون

ج إيثر

د إستر

٦٦ أكسدة المركب العضوي التالي  تعطي:

أ ألدهيد

ب كيتون

ج إيثر

د إستر

٦٧ مركبات عضوية كبيرة تتكون من وحدات متكررة ترتبط معًا عن طريق تفاعلات الإضافة أو التكاثف.

أ المونومرات

ب الأيزومرات

ج البوليمرات

د المتشابهات

٦٧ مركبات عضوية كبيرة تتكون من وحدات متكررة ترتبط معًا عن طريق تفاعلات الإضافة أو التكاثف.

أ المونومرات

ب الأيزومرات

ج البوليمرات

د المتشابهات

٦٨ أحد المواد التالية بوليمر:

أ النايلون

ب الأسيتون

ج البروبانون

د الرادون

٦٨ أحد المواد التالية بوليمر:

أ النايلون

ب الأسيتون

ج البروبانون

د الرادون

٦٩ أي المركبات العضوية التالية مونومر؟

أ الأسبرين

ب الباكلايت

ج كلوريد الفينيل

د البولي بروبلين

٦٩ أي المركبات العضوية التالية مونومر؟

أ الأسبرين

ب الباكلايت

ج كلوريد الفينيل

د البولي بروبلين

٧٠ تفاعلات كيميائية ترتبط فيها المونومرات معاً.

أ تفاعلات الحذف

ب تفاعلات البلمرة

ج تفاعلات الاستبدال

د تفاعلات الإحلال

٧٠ تفاعلات كيميائية ترتبط فيها المونومرات معاً.

أ تفاعلات الحذف

ب تفاعلات البلمرة

ج تفاعلات الاستبدال

د تفاعلات الإحلال

٧١ أحد البوليمرات التالية ينتج من عملية البلمرة بالتكاثف:

أ النايلون

ب البولي ستايرين

ج البولي ميثيل ميثاكريلات

د البولي إيثلين رباعي فثالات

٧١ أحد البوليمرات التالية ينتج من عملية البلمرة بالتكاثف:

أ النايلون

ب البولي ستايرين

ج البولي ميثيل ميثاكريلات

د البولي إيثلين رباعي فثالات

٧٢ جميع ما يلي من خواص البوليمرات ما عدا :

أ سهولة تشكيلها

ب سحبها على شكل ألياف

ج توصيل الكهرباء

د غير نشطة كيميائيًا

٧٢ جميع ما يلي من خواص البوليمرات ما عدا :

أ سهولة تشكيلها

ب سحبها على شكل ألياف

ج توصيل الكهرباء

د غير نشطة كيميائيًا

الفصل الثالث

المركبات العضوية الحيوية

محمد الخيري

١ بوليمرات عضوية تتكون من أحماض أمينية مرتبطة معًا بترتيب معين:

أ الكربوهيدرات

ب النشويات

ج البروتينات

د الأحماض النووية

محمد الخيري

١ بوليمرات عضوية تتكون من أحماض أمينية مرتبطة معًا بترتيب معين:

أ الكربوهيدرات

ب النشويات

ج البروتينات

د الأحماض النووية

٢ الوحدة البنائية التي يتكون منها البروتين:

أ الحمض الدهني

ب الجلوكوز

ج النيوكليوتيد

د الحمض الأميني

٢ الوحدة البنائية التي يتكون منها البروتين:

أ الحمض الدهني

ب الجلوكوز

ج النيوكليوتيد

د الحمض الأميني

٣ جزيئات عضوية تحتوي على مجموعة الأمين ومجموعة الكربوكسيل:

أ الأحماض الأمينينة

ب الأحماض الدهنية

ج الجلسرول

د الجلوكوز

٣ جزيئات عضوية تحتوي على مجموعة الأمين ومجموعة الكربوكسيل:

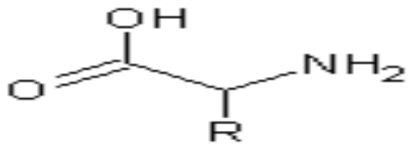
أ الأحماض الأمينية

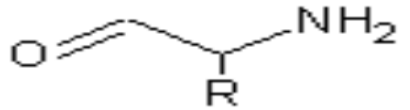
ب الأحماض الدهنية

ج الجلسرول

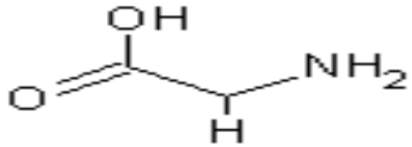
د الجلوكوز

٤ الصيغة العامة للأحماض الأمينية:

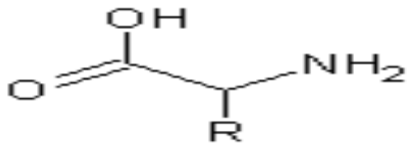
أ 

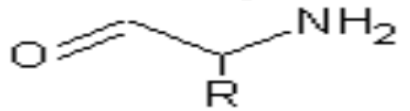
ب 

ج 

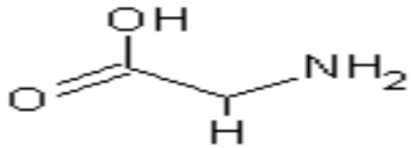
د 

٤ الصيغة العامة للأحماض الأمينية:

أ 

ب 

ج 

د 

٥ ينتج ثنائي الببتيد التالي: $H_2N\text{-}CH_2\text{-}CONH\text{-}CH(CH_3)\text{-}COOH$ عن تفاعل:

أ حمض الجلايسين مع حمض السيرين

ب حمض السيرين مع حمض ألانين

ج حمض الجلايسين مع حمض ألانين

د حمض ألانين مع حمض السيستين

٥ ينتج ثنائي الببتيد التالي: $H_2N\text{-}CH_2\text{-}CONH\text{-}CH(CH_3)\text{-}COOH$ عن تفاعل:

أ حمض الجلايسين مع حمض السيرين

ب حمض السيرين مع حمض ألانين

ج حمض الجلايسين مع حمض ألانين

د حمض ألانين مع حمض السيستين

٦ تسمى الرابطة الكيميائية بين حمضين أمينيين رابطة:

أ أيونية

ب أميدية

ج فلزية

د تناسقية

٦ تسمى الرابطة الكيميائية بين حمضين أمينيين رابطة:

أ أيونية

ب أميدية

ج فلزية

د تناسقية

٧ عدد جزيئات الماء الناتجة من ارتباط أربعة أحماض أمينية معًا يساوي ..

أ 2

ب 3

ج 4

د 5

٧ عدد جزيئات الماء الناتجة من ارتباط أربعة أحماض أمينية معًا يساوي ..

أ 2

ب 3

ج 4

د 5

٨ تسمى السلسلة الببتيدية المكونة من ترابط عشرين حمضًا أمينيًا معًا بروابط بيبتيدية ...

أ ببتيد

ب ثنائي الببتيد

ج عديد الببتيد

د بروتين

٨ تسمى السلسلة الببتيدية المكونة من ترابط عشرين حمضًا أمينيًا معًا بروابط بيبتيدية ...

أ ببتيد

ب ثنائي الببتيد

ج عديد الببتيد

د بروتين

٩ نطلق على السلسلة الببتيدية المكونة من ترابط 50 حمضًا أمينيًا اسم:

أ عديد ببتيد

ب ثنائي الببتيد

ج بروتين

د ببتيد

٩ نطلق على السلسلة الببتيدية المكونة من ترابط 50 حمضًا أمينيًا اسم:

أ عديد ببتيد

ب ثنائي الببتيد

ج بروتين

د ببتيد

١٠ عدد التتابعات المحتملة لسلسلة ببتيد تتكون من أربعة أحماض أمينية يساوي ..

أ 400

ب 8000

ج 16000

د 3200000

١٠ عدد التتابعات المحتملة لسلسلة ببتيد تتكون من أربعة أحماض أمينية يساوي ..

أ 400

ب 8000

ج 16000

د 3200000

١١ الشكل الكلي الثلاثي الأبعاد للعديد من البروتينات هو الشكل ..

أ الخيطي

ب الحلزوني

ج الكروي غير المنتظم

د الليفي الطويل

١١ الشكل الكلي الثلاثي الأبعاد للعديد من البروتينات هو الشكل ..

أ الخيطي

ب الحلزوني

ج الكروي غير المنتظم

د الليفي الطويل

١٢ من الأمثلة على البروتينات التي تعمل على تسريع التفاعلات الكيميائية في الخلايا الحية:

أ ليبيز البنكرياس

ب الكولاجين

ج الأنسولين

د الهيموجلوبين

١٢ من الأمثلة على البروتينات التي تعمل على تسريع التفاعلات الكيميائية في الخلايا الحية:

أ ليبيز البنكرياس

ب الكولاجين

ج الأنسولين

د الهيموجلوبين

١٣ أحد البروتينات التالية ينقل الأكسجين في الدم من الرئتين إلى جميع أجزاء الجسم ...

أ الأنسولين

ب الهيموجلوبين

ج الكولاجين

د الجلوكاجون

١٣ أحد البروتينات التالية ينقل الأكسجين في الدم من الرئتين إلى جميع أجزاء الجسم ...

أ الأنسولين

ب الهيموجلوبين

ج الكولاجين

د الجلوكاجون

١٤ من الأمثلة على بروتينات الدعم البنائي في المخلوقات الحية ..

أ الهيموجلوبين

ب الأنسولين

ج الكولاجين

د الجلوكاجون

١٤ من الأمثلة على بروتينات الدعم البنائي في المخلوقات الحية ..

أ الهيموجلوبين

ب الأنسولين

ج الكولاجين

د الجلوكاجون

١٥ الأنسولين أحد البروتينات الهامة في جسم الإنسان والذي يؤدي وظيفة ..

أ تسريع التفاعلات في الخلايا

ب نقل الأكسجين إلى خلايا الجسم

ج الدعم البنائي

د حمل الإشارات بين أجزاء الجسم

١٥ الأنسولين أحد البروتينات الهامة في جسم الإنسان والذي يؤدي وظيفة ..

أ تسريع التفاعلات في الخلايا

ب نقل الأكسجين إلى خلايا الجسم

ج الدعم البنائي

د حمل الإشارات بين أجزاء الجسم

١٦ يشير مصطلح المادة الخاضعة لفعل الانزيم إلى ..

أ مادة ناتجة في تفاعل حيوكيميائي

ب مادة متفاعلة في تفاعل يقوم فيه الإنزيم بدور الحافز

ج مادة يختلف شكلها عن شكل الموقع النشط للأنزيم

د مادة لا ترتبط بالموقع النشط للأنزيم

١٦ يشير مصطلح المادة الخاضعة لفعل الانزيم إلى ..

أ مادة ناتجة في تفاعل حيوكيميائي

ب مادة متفاعلة في تفاعل يقوم فيه الإنزيم بدور الحافز

ج مادة يختلف شكلها عن شكل الموقع النشط للأنزيم

د مادة لا ترتبط بالموقع النشط للأنزيم

١٧ يتكون شعر الإنسان من بروتين ليفي يسمى:

أ البيومين

ب الأنسولين

ج الكيراتين

د الجلوكاجون

١٧ يتكون شعر الإنسان من بروتين ليفي يسمى:

أ البيومين

ب الأنسولين

ج الكيراتين

د الجلوكاجون

١٨ مركبات عضوية تحتوي على عدة مجموعات من الهيدروكسيل (OH) بالإضافة إلى مجموعة الكربونيل:

أ البروتينات

ب الليبيدات

ج الدهون

د الكربوهيدرات

١٨ مركبات عضوية تحتوي على عدة مجموعات من الهيدروكسيل (OH) بالإضافة إلى مجموعة الكربونيل:

أ البروتينات

ب الليبيدات

ج الدهون

د الكربوهيدرات

١٩ جميع الكربوهيدرات التالية أحادية السكر ما عدا :

أ الجلوكوز

ب السكروز

ج الجلاكتوز

د الفركتوز

١٩ جميع الكربوهيدرات التالية أحادية السكر ما عدا :

أ الجلوكوز

ب السكروز

ج الجلاكتوز

د الفركتوز

٢٠ يعتبر مصدرًا رئيسًا للطاقة الفورية، ولهذا يسمى في كثير من الأحيان سكر الدم:

أ الجلوكوز

ب الفركتوز

ج السكروز

د الجلاكتوز

٢٠ يعتبر مصدرًا رئيسًا للطاقة الفورية، ولهذا يسمى في كثير من الأحيان سكر الدم:

أ الجلوكوز

ب الفركتوز

ج السكروز

د الجلاكتوز

٢١ تحتوي أكثر السكريات الأحادية شيوعًا على:

أ ثلاث ذرات كربون

ب خمس أو ست ذرات كربون

ج سبع ذرات كربون

د ثمان ذرات كربون

٢١ تحتوي أكثر السكريات الأحادية شيوعًا على:

أ ثلاث ذرات كربون

ب خمس أو ست ذرات كربون

ج سبع ذرات كربون

د ثمان ذرات كربون

٢٢ الشكل الهندسي المفتوح لسكر الجلوكوز له تركيب:

أ ألدهيد

ب كيتون

ج إيثر

د إستر

٢٢ الشكل الهندسي المفتوح لسكر الجلوكوز له تركيب:

أ ألدهيد

ب كيتون

ج إيثر

د إستر

٢٣ يحتوي الشكل الحلقي لسكر الجلوكوز على عدد من مجاميع الهيدروكسيل بالإضافة إلى مجموعة:

أ الكيتون

ب الألدهيد

ج الإيثر

د الكربوكسيل

٢٣ يحتوي الشكل الحلقي لسكر الجلوكوز على عدد من مجاميع الهيدروكسيل بالإضافة إلى مجموعة:

أ الكيتون

ب الألدهيد

ج الإيثر

د الكربوكسيل

٢٤ المجاميع الوظيفية الموجودة في الشكل الهندسي المفتوح لسكر الفركتوز هي:

أ الهيدروكسيل والكربوكسيل

ب الهيدروكسيل والإيثر

ج الهيدروكسيل والكربونيل الألدهيدية

د الهيدروكسيل والكربونيل الكيتونية

٢٤ المجاميع الوظيفية الموجودة في الشكل الهندسي المفتوح لسكر الفركتوز هي:

أ الهيدروكسيل والكربوكسيل

ب الهيدروكسيل والإيثر

ج الهيدروكسيل والكربونيل الألدهيدية

د الهيدروكسيل والكربونيل الكيتونية

٢٥ يعرف بسكر الفاكهة:

أ الجلوكوز

ب الجالاكتوز

ج الفركتوز

د المالتوز

٢٥ يعرف بسكر الفاكهة:

أ الجلوكوز

ب الجالاكتوز

ج الفركتوز

د المالتوز

٢٦ تتكون السكريات الثنائية من سكرين أحاديين، فمثلاً إذا تم اتحاد سكر الجلوكوز مع سكر الفركتوز وتم انتزاع جزيء ماء يكون الناتج سكر ..

أ المالتوز

ب السكروز

ج الرايبولوز

د اللاكتوز

٢٦ تتكون السكريات الثنائية من سكرين أحاديين، فمثلاً إذا تم اتحاد سكر الجلوكوز مع سكر الفركتوز وتم انتزاع جزيء ماء يكون الناتج سكر ..

أ المالتوز

ب السكروز

ج الرايبولوز

د اللاكتوز

٢٧ ناتج تفاعل التكثف بين الجلوكوز والجلاكتوز هو سكر ..

أ السكروز

ب الرايبوز

ج المالتوز

د اللاكتوز

٢٧ ناتج تفاعل التكثف بين الجلوكوز والجلاكتوز هو سكر ..

أ السكروز

ب الرايبوز

ج المالتوز

د اللاكتوز

٢٨ يسمى سكر الحليب:

أ لاكتوز

ب سكروز

ج رايبوز

د مالتوز

٢٨ يسمى سكر الحليب:

أ لاكتوز

ب سكروز

ج رايبوز

د مالتوز

٢٩ السكريات العديدة هي بوليمرات عضوية تتكون من السكريات البسيطة حيث يحتوي البوليمر على ١٢ وحدة بنائية أساسية أو أكثر، ومثالها ..

أ سكر الشعير

ب سكر الحليب

ج سكر القصب

د النشا

٢٩ السكريات العديدة هي بوليمرات عضوية تتكون من السكريات البسيطة حيث يحتوي البوليمر على ١٢ وحدة بنائية أساسية أو أكثر، ومثالها ..

أ سكر الشعير

ب سكر الحليب

ج سكر القصب

د النشا

٣٠ النشا والسليلوز والجلايكوجين كربوهيدرات عديدة التسكر يتكون كل منها من وحدات بنائية تدعى ..

أ الفركتوز

ب الجلوكوز

ج الجلاكتوز

د الرايبوز

٣٠ النشا والسليلوز والجلايكوجين كربوهيدرات عديدة التسكر يتكون كل منها من وحدات بنائية تدعى ..

أ الفركتوز

ب الجلوكوز

ج الجلاكتوز

د الرايبوز

٣١ يستطيع جسم الانسان أن يهضم جميع المواد الغذائية ما عدا ..

أ النشا

ب الجلايكوجين

ج السليلوز

د المالتوز

٣١ يستطيع جسم الانسان أن يهضم جميع المواد الغذائية ما عدا ..

أ النشا

ب الجلايكوجين

ج السليلوز

د المالتوز

٣٢ جزيئات حيوية كبيرة غير قطبية:

أ البروتينات

ب الليبيدات

ج الكربوهيدرات

د الأحماض النووية

محمد الخيري

٣٢ جزيئات حيوية كبيرة غير قطبية:

أ البروتينات

ب الليبيدات

ج الكربوهيدرات

د الأحماض النووية

٣٣ الشيء المشترك بين الشمع الذي يستعمل في تلميع السيارات، والدهن الذي يقطر من اللحم المشوي هو أن جميعها :

أ بروتينات

ب ليبيدات

ج نشويات

د كربوهيدرات

٣٣ الشيء المشترك بين الشمع الذي يستعمل في تلميع السيارات، والدهن الذي يقطر من اللحم المشوي هو أن جميعها :

أ بروتينات

ب ليبيدات

ج نشويات

د كربوهيدرات

٣٤ جميع المركبات العضوية الحيوية التالية بوليمرات ما عدا ..

أ البروتينات

ب الكربوهيدرات

ج الليبيدات

د الأحماض النووية

٣٤ جميع المركبات العضوية الحيوية التالية بوليمرات ما عدا ..

أ البروتينات

ب الكربوهيدرات

ج الليبيدات

د الأحماض النووية

٣٥ وحدة البناء الرئيسية والمشتركة بين الليبيدات هي ..

أ الأحماض الأمينية

ب الأحماض الدهنية

ج الأحماض النووية

د الأحماض المعدنية

٣٥ وحدة البناء الرئيسية والمشتركة بين الليبيدات هي ..

أ الأحماض الأمينية

ب الأحماض الدهنية

ج الأحماض النووية

د الأحماض المعدنية

٣٦ أحماض كربوكسيلية ذات سلاسل طويلة تحتوي على عدد من ذرات الكربون يتراوح ما بين 12 و 14 ذرة كربون:

أ الأحماض الدهنية

ب الأحماض الأمينية

ج الأحماض المعدنية

د الأحماض النووية

٣٦ أحماض كربوكسيلية ذات سلاسل طويلة تحتوي على عدد من ذرات الكربون يتراوح ما بين 12 و 14 ذرة كربون:

أ الأحماض الدهنية

ب الأحماض الأمينية

ج الأحماض المعدنية

د الأحماض النووية

٣٧ الصيغة العامة للأحماض الدهنية:

أ $CH_3(CH_2)_nCOOH$

ب CH_3CH_2COOH

ج $CH_3(CH_2)_nNH_2$

د $CH_3(CH_2)_nCHO$

٣٧ الصيغة العامة للأحماض الدهنية:

أ $CH_3(CH_2)_nCOOH$

ب CH_3CH_2COOH

ج $CH_3(CH_2)_nNH_2$

د $CH_3(CH_2)_nCHO$

٣٨ يتحول الحمض الدهني غير المشبع إلى مشبع إذا تفاعل مع عدد كافي من جزيئات:

أ O_2

ب H_2

ج N_2

د Cl_2

٣٨ يتحول الحمض الدهني غير المشبع إلى مشبع إذا تفاعل مع عدد كافي من جزيئات:

أ O_2

ب H_2

ج N_2

د Cl_2

٣٩ يسمى الجزيء المكون من ثلاث ذرات كربون مرتبط كل منها مع مجموعة هيدروكسيل:

أ جلايكول إيثلين

ب جليسرول

ج إيثانول

د ايزوبروبانول

٣٩ يسمى الجزيء المكون من ثلاث ذرات كربون مرتبط كل منها مع مجموعة هيدروكسيل:

أ جلايكول إيثلين

ب جليسرول

ج إيثانول

د ايزوبروبانول

٤٠ عندما ترتبط ثلاث أحماض دهنية بالجليسرول بروابط إستر يتكون ..

أ جليسرين

ب بروتين

ج جلايكول إيثلين

د جليسريد ثلاثي

٤٠ عندما ترتبط ثلاث أحماض دهنية بالجليسرول بروابط إستر يتكون ..

أ جليسرين

ب بروتين

ج جلايكول إيثلين

د جليسريد ثلاثي

٤١ تميه الجليسريد الثلاثي بوجود محلول مائي لقاعدة قوية لتكوين أملاح الكربوكسيلات والجليسرول يسمى:

أ تصبن

ب تفكك

ج تحلل

د تخمر

٤١ تميه الجليسريد الثلاثي بوجود محلول مائي لقاعدة قوية لتكوين أملاح الكربوكسيلات والجليسرول يسمى:

أ تصبن

ب تفكك

ج تحلل

د تخمر

٤٢ جليسريد ثلاثي استبدل في أحد الأحماض الدهنية بمجموعة فوسفات قطبية:

أ الليبيز الفوسفوري

ب الليبيد الفوسفوري

ج الشمع

د الستيرويد

٤٢ جليسريد ثلاثي استبدل في أحد الأحماض الدهنية بمجموعة فوسفات قطبية:

أ الليبيز الفوسفوري

ب الليبيد الفوسفوري

ج الشمع

د الستيرويد

٤٣ عندما يتحد حمض دهني مع كحول ذي سلسلة طويلة ينتج:

أ ستيرويد

ب ليبيد فوسفوري

ج شمع

د ليبيز فوسفوري

٤٣ عندما يتحد حمض دهني مع كحول ذي سلسلة طويلة ينتج:

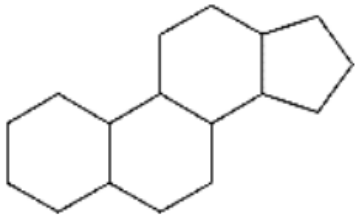
أ ستيرويد

ب ليبيد فوسفوري

ج شمع

د ليبيز فوسفوري

٤٤ تمثل الصيغة التالية:



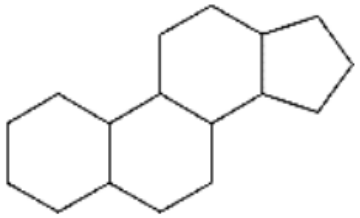
أ سليلوز

ب بروتين

ج نشا

د ستروييد

٤٤ تمثل الصيغة التالية:



أ سليلوز

ب بروتين

ج نشا

د ستروييد

٤٥ تصنف المواد العضوية الحيوية التالية على أنها ستيرويدات ما عدا :

أ البوفوتوكسين

ب فيتامين (د)

ج الكوليسترول

د السليلوز

٤٥ تصنف المواد العضوية الحيوية التالية على أنها ستيرويدات ما عدا :

أ البوفوتوكسين

ب فيتامين (د)

ج الكوليسترول

د السليلوز

٤٦ تخزين المعلومات الوراثية ونقلها وظيفة ..

أ الأحماض الدهنية

ب الأحماض الأمينية

ج الأحماض النووية

د الأحماض المعدنية

٤٦ تخزين المعلومات الوراثية ونقلها وظيفة ..

أ الأحماض الدهنية

ب الأحماض الأمينية

ج الأحماض النووية

د الأحماض المعدنية

٤٧ مبلمر حيوي يحتوي على النيتروجين ويقوم بتخزين المعلومات الوراثية ونقلها :

أ الحمض الدهني

ب الحمض النووي

ج الحمض المعدني

د الحمض الأميني

٤٧ مبلمر حيوي يحتوي على النيتروجين ويقوم بتخزين المعلومات الوراثية ونقلها :

أ الحمض الدهني

ب الحمض النووي

ج الحمض المعدني

د الحمض الأميني

٤٨ من الأمثلة على الأحماض النووية:

أ الكيراتين

ب الديوكسي رايبو نيوكلييك

ج الأوليك

د الجلايكوجين

٤٨ من الأمثلة على الأحماض النووية:

أ الكيراتين

ب الديوكسي رايبو نيوكلييك

ج الأوليك

د الجلايكوجين

٤٩ وحدة بناء الحمض النووي

أ الجليسرين

ب النيوكليوتيد

ج الببتيد

د الجلوكوز

٤٩ وحدة بناء الحمض النووي

أ الجليسرين

ب النيوكليوتيد

ج الببتيد

د الجلوكوز

٥٠ ليس من أجزاء النيوكليوتيد :

أ ديوكسي رايبوز

ب أدنين

ج مجموعة فوسفات

د سكروز

٥٠ ليس من أجزاء النيوكليوتيد :

أ ديوكسي رايبوز

ب أدنين

ج مجموعة فوسفات

د سكروز

٥١ لا يحتوي الحمض النووي DNA على القاعدة النيتروجينية التي تدعى ..

أ الأدنين

ب الثايمين

ج اليوراسيل

د الجوانين

٥١ لا يحتوي الحمض النووي DNA على القاعدة النيتروجينية التي تدعى ..

أ الأدنين

ب الثايمين

ج اليوراسيل

د الجوانين

٥٢ أي مما يلي ليس من مكونات الحمض النووي RNA ؟

أ الديوكسي رايبوز

ب الرايبوز

ج الجوانين

د السايتوسين

٥٢ أي مما يلي ليس من مكونات الحمض النووي RNA ؟

أ الديوكسي رايبوز

ب الرايبوز

ج الجوانين

د السايتوسين

٥٣ ترتبط القواعد النيتروجينية ببعضها البعض في الحمض النووي DNA بروابط ..

أ تساهمية

ب ببتيدية

ج هيدروجينية

د أيونية

٥٣ ترتبط القواعد النيتروجينية ببعضها البعض في الحمض النووي DNA بروابط ..

أ تساهمية

ب ببتيدية

ج هيدروجينية

د أيونية

الفصل الرابع

الغازات

محمد الخيري

١ يتناسب حجم كمسة محددة من الغاز عكسيًا مع الضغط الواقع عليه عند ثبوت درجة الحرارة:

أ قانون بويل

ب قانون شارل

ج قانون جاي لوساك

د قانون دالتون

١ يتناسب حجم كمسة محددة من الغاز عكسيًا مع الضغط الواقع عليه عند ثبوت درجة الحرارة:

أ قانون بويل

ب قانون شارل

ج قانون جاي لوساك

د قانون دالتون

٢ الصيغة الرياضية لقانون بويل:

أ $P_1 V_1 = P_2 V_2$

ب $\frac{P1}{T1} = \frac{P2}{T2}$

ج $\frac{V1}{T1} = \frac{V2}{T2}$

د $\frac{P1\,V1}{V1} = \frac{P2\,V2}{V2}$

٢ الصيغة الرياضية لقانون بويل:

أ $P_1 V_1 = P_2 V_2$

ب $\frac{P1}{T1} = \frac{P2}{T2}$

ج $\frac{V1}{T1} = \frac{V2}{T2}$

د $\frac{P1\,V1}{V1} = \frac{P2\,V2}{V2}$

٣ إذا كان ضغط عينة من الهيليوم في إناء حجمه 1.0 L هو 0.988 atm ، ما مقدار ضغط هذه العينة إذا نقلت إلى وعاء حجمه 2.0 L ؟

أ 0.449 atm

ب 0.494 atm

ج 0.949 atm

د 0.499 atm

٣ إذا كان ضغط عينة من الهيليوم في إناء حجمه 1.0 L هو 0.988 atm ، ما مقدار ضغط هذه العينة إذا نقلت إلى وعاء حجمه 2.0 L ؟

أ 0.449 atm

ب 0.494 atm

ج 0.949 atm

د 0.499 atm

٤ حجم كمية محددة من الغاز يتناسب طردياً مع درجة حرارته بالكلفن عند ثبوت الضغط ... هذا نص قانون:

أ بويل

ب شارل

ج جاي لوساك

د دالتون

٤ حجم كمية محددة من الغاز يتناسب طردياً مع درجة حرارته بالكلفن عند ثبوت الضغط ... هذا نص قانون:

أ بويل

ب شارل

ج جاي لوساك

د دالتون

٥ يعبر عن قانون شارل رياضيًا :

أ $P_1 V_1 = P_2 V_2$

ب $\frac{P1}{T1} = \frac{P2}{T2}$

ج $\frac{V1}{T1} = \frac{V2}{T2}$

د $\frac{P1\,V1}{V1} = \frac{P2\,V2}{V2}$

٥ يعبر عن قانون شارل رياضيًا :

أ $P_1 V_1 = P_2 V_2$

ب $\frac{P1}{T1} = \frac{P2}{T2}$

ج $\frac{V1}{T1} = \frac{V2}{T2}$

د $\frac{P1\,V1}{V1} = \frac{P2\,V2}{V2}$

٦ ضغط مقدار محدد من الغاز يتناسب طردياً مع درجة حرارته بالكلفن عند ثبوت الحجم ... هذا نص قانون:

أ بويل

ب شارل

ج جاي لوساك

د دالتون

٦ ضغط مقدار محدد من الغاز يتناسب طردياً مع درجة حرارته بالكلفن عند ثبوت الحجم ... هذا نص قانون:

أ بويل

ب شارل

ج جاي لوساك

د دالتون

٧ يعبر عن قانون جاي لوساك رياضيًا :

أ $P_1 V_1 = P_2 V_2$

ب $\frac{P1}{T1} = \frac{P2}{T2}$

ج $\frac{V1}{T1} = \frac{V2}{T2}$

د $\frac{P1\,V1}{V1} = \frac{P2\,V2}{V2}$

٧ يعبر عن قانون جاي لوساك رياضيًا :

أ $P_1 V_1 = P_2 V_2$

ب $\frac{P1}{T1} = \frac{P2}{T2}$

ج $\frac{V1}{T1} = \frac{V2}{T2}$

د $\frac{P1\,V1}{V1} = \frac{P2\,V2}{V2}$

٨ إذا كان ضغط إطار سيارة 1.88 atm عند 25 C^o ، فكم يكون الضغط إذا ارتفعت درجة الحرارة إلى 25 C^o ؟

أ 1.66 atm

ب 1.44 atm

ج 1.96 atm

د 0.88 atm

٨ إذا كان ضغط إطار سيارة 1.88 atm عند 25 C^{o} ، فكم يكون الضغط إذا ارتفعت درجة الحرارة إلى 25 C^{o} ؟

أ 1.66 atm

ب 1.44 atm

ج 1.96 atm

د 0.88 atm

٩ الصيغة الرياضية للقانون العام للغازات فيما يلي هي:

أ $P_1 V_1 = P_2 V_2$

ب $\frac{P1}{T1} = \frac{P2}{T2}$

ج $\frac{V1}{T1} = \frac{V2}{T2}$

د $\frac{P1\,V1}{V1} = \frac{P2\,V2}{V2}$

٩ الصيغة الرياضية للقانون العام للغازات فيما يلي هي:

أ $P_1 V_1 = P_2 V_2$

ب $\frac{P1}{T1} = \frac{P2}{T2}$

ج $\frac{V1}{T1} = \frac{V2}{T2}$

د $\frac{P1\,V1}{V1} = \frac{P2\,V2}{V2}$

١٠ إذا كان حجم كمية ما تحت ضغط 110 KPa ، ودرجة حرارة 30 C^{o} يساوي 2 L ، وارتفعت درجة الحرارة إلى 80 C^{o} ، وزاد الضغط وأصبح 440 KPa ، فما مقدار الحجم الجديد؟

أ 0.58 L

ب 0.88 L

ج 0.48 L

د 0.78 L

١٠ إذا كان حجم كمية ما تحت ضغط 110 KPa ، ودرجة حرارة 30 C^{o} يساوي 2 L ، وارتفعت درجة الحرارة إلى 80 C^{o} ، وزاد الضغط وأصبح 440 KPa ، فما مقدار الحجم الجديد؟

أ 0.58 L

ب 0.88 L

ج 0.48 L

د 0.78 L

١١ الحجوم المتساوية من الغازات المختلفة تحتوي على نفس العدد من الجسيمات عند نفس درجة الحرارة والضغط ... هذا نص مبدأ :

أ دالتون

ب شارل

ج بويل

د أفوجادرو

١١ الحجوم المتساوية من الغازات المختلفة تحتوي على نفس العدد من الجسيمات عند نفس درجة الحرارة والضغط ... هذا نص مبدأ :

أ دالتون

ب شارل

ج بويل

د أفوجادرو

١٢ حجم 0.5 mol من غاز عند درجة حرارة 237 K ، وضغط 1 atm يساوي ...

أ 11.2 L

ب 22.4 L

ج 44.8 L

د 67.2 L

١٢ حجم 0.5 mol من غاز عند درجة حرارة 237 K ، وضغط 1 atm يساوي ...

أ 11.2 L

ب 22.4 L

ج 44.8 L

د 67.2 L

١٣ ما كتلة غاز ثاني أكسيد الكربون بالجرامات الموجودة في بالون حجمه L 1.0 في الظروف المعيارية؟

أ 0.045 g

ب 44 g

ج 1.98 g

د 19.8 g

١٣ ما كتلة غاز ثاني أكسيد الكربون بالجرامات الموجودة في بالون حجمه L 1.0 في الظروف المعيارية؟

أ 0.045 g

ب 44 g

ج 1.98 g

د 19.8 g

١٤ يرمز لثابت الغاز المثالي بالرمز R ويساوي:

أ 0.082 L.atm/mol.K

ب 0.082 mol.K/L.atm

ج 0.82 L.atm/mol.K

د 0.0082 L.atm/mol.K

١٤ يرمز لثابت الغاز المثالي بالرمز R ويساوي:

أ 0.082 L.atm/mol.K

ب 0.082 mol.K/L.atm

ج 0.82 L.atm/mol.K

د 0.0082 L.atm/mol.K

١٥ ما درجة حرارة 2.49 mol من الغاز بوحدة سيلزيوس والموجودة في إناء سعته 1.0 L ، وتحت ضغط مقداره 143 KPa ؟

أ -266.14 Cº

ب -206.14 Cº

ج 6.86 Cº

د 266.14 Cº

١٥ ما درجة حرارة 2.49 mol من الغاز بوحدة سيلزيوس والموجودة في إناء سعته 1.0 L ، وتحت ضغط مقداره 143 KPa ؟

أ -266.14 Cº

ب -206.14 Cº

ج 6.86 Cº

د 266.14 Cº

١٦ جميع الإجابات التالية صحيحة حول استخدام غاز ثاني أكسيد الكربون في إطفاء الحرائق ما عدا ..

أ لأن كثافته أكبر من كثافة غاز الأكسجين

ب لأنه غاز لا يحترق ولا يساعد على الاحتراق

ج لأن له تأثير مبرد نتيجة تمدده السريع

د لأن كثافته أقل من كثافة غاز الأكسجين

١٦ جميع الإجابات التالية صحيحة حول استخدام غاز ثاني أكسيد الكربون في إطفاء الحرائق ما عدا ..

أ لأن كثافته أكبر من كثافة غاز الأكسجين

ب لأنه غاز لا يحترق ولا يساعد على الاحتراق

ج لأن له تأثير مبرد نتيجة تمدده السريع

د لأن كثافته أقل من كثافة غاز الأكسجين

١٧ أحد البدائل التالية صحيحة حول استخدام غاز ثاني أكسيد الكربون في إطفاء الحرائق ما عدا ..

أ لا توجد قوى تجاذب بين جسيماته

ب حجم جسيماته يكاد يكون معدومًا

ج التصادم بين جسيماته مرنًا

د قوى التجاذب بين جسيماته كبيرًا

١٧ أحد البدائل التالية صحيحة حول استخدام غاز ثاني أكسيد الكربون في إطفاء الحرائق ما عدا ..

أ لا توجد قوى تجاذب بين جسيماته

ب حجم جسيماته يكاد يكون معدومًا

ج التصادم بين جسيماته مرنًا

د قوى التجاذب بين جسيماته كبيرًا

١٨ في الحقيقة لا يوجد غاز مثالي لكن هناك غازات حقيقية تسلك سلوك الغاز المثالي .. وبالتالي فإن جميع الإجابات الآتية صحيحة فيما يتعلق بخصائص الغاز الحقيقي عدا :

أ جسيماته لها حجم

ب جسيماته لا تشغل حيزًا

ج تصادمات جسيماته ليس مرنًا تمامًا

د توجد قوى تجاذب بين جسيماته

١٨ في الحقيقة لا يوجد غاز مثالي لكن هناك غازات حقيقية تسلك سلوك الغاز المثالي .. وبالتالي فإن جميع الإجابات الآتية صحيحة فيما يتعلق بخصائص الغاز الحقيقي عدا :

أ جسيماته لها حجم

ب جسيماته لا تشغل حيزًا

ج تصادمات جسيماته ليس مرنًا تمامًا

د توجد قوى تجاذب بين جسيماته

١٩ يمكن تحويل الغازات الحقيقية إلى سوائل عند ...

أ ضغط عالي ودرجة حرارة منخفضة

ب ضغط عالي ودرجة حرارة عالية

ج ضغط منخفض ودرجة حرارة عالية

د ضغط منخفض ودرجة حرارة منخفضة

١٩ يمكن تحويل الغازات الحقيقية إلى سوائل عند ...

أ ضغط عالي ودرجة حرارة منخفضة

ب ضغط عالي ودرجة حرارة عالية

ج ضغط منخفض ودرجة حرارة عالية

د ضغط منخفض ودرجة حرارة منخفضة

٢٠ أحد الأسباب التالية يجعل الغاز يحيد عن سلوك الغاز المثالي:

أ جسيمات الغاز قطبية

ب صغر حجم جسيمات الغاز

ج التصادمات مرنة

د انعدام قوى التجاذب بين الجسيمات

٢٠ أحد الأسباب التالية يجعل الغاز يحيد عن سلوك الغاز المثالي:

أ جسيمات الغاز قطبية

ب صغر حجم جسيمات الغاز

ج التصادمات مرنة

د انعدام قوى التجاذب بين الجسيمات

٢١ كم لترًا من غاز الأكسجين يلزم لحرق 34 L من غاز البروبان حرقًا كاملاً ؟

أ 6.8 L

ب 170 L

ج 180 L

د 190 L

٢١ كم لترًا من غاز الأكسجين يلزم لحرق 34 L من غاز البروبان حرقًا كاملاً ؟

أ 6.8 L

ب 170 L

ج 180 L

د 190 L

٢٢ استخدم التفاعل التالي لحساب كتلة نترات الأمونيوم التي يجب أن تستخدم للحصول على 0.1 L من غاز أكسيد ثنائي النيتروجين عند الظروف المعيارية (STP)

$$NH_4NO_{3\,(s)} \longrightarrow N_2O_{\,(g)} + 2H_2O_{\,(g)}$$

أ 0.045 g

ب 80.0 g

ج 0.36 g

د 3.60 g

٢٢ استخدم التفاعل التالي لحساب كتلة نترات الأمونيوم التي يجب أن تستخدم للحصول على 0.1 L من غاز أكسيد ثنائي النيتروجين عند الظروف المعيارية (STP)

$$NH_4NO_{3\,(s)} \longrightarrow N_2O_{\,(g)} + 2H_2O_{\,(g)}$$

أ 0.045 g

ب 80.0 g

ج 0.36 g

د 3.60 g

٢٣ يتنفس الانسان بمعدل 20 مرة في الدقيقة ويستبدل غاز ثاني أكسيد الكربون بغاز الأكسجين ليحافظ على حياته. هذه العملية هي إحدى التطبيقات على قانون ...

أ شارل

ب بويل

ج جاي لوساك

د أفوجادرو

٢٣ يتنفس الانسان بمعدل 20 مرة في الدقيقة ويستبدل غاز ثاني أكسيد الكربون بغاز الأكسجين ليحافظ على حياته. هذه العملية هي إحدى التطبيقات على قانون ...

أ شارل

ب بويل

ج جاي لوساك

د أفوجادرو

٢٤ أواني الضغط المستخدمة في المنازل في طهي الطعام بسرعة أكبر ... مثال على قانون بويل:

أ بويل

ب شارل

ج أفوجادرو

د جاي لوساك

٢٤ أواني الضغط المستخدمة في المنازل في طهي الطعام بسرعة أكبر ... مثال على قانون بويل:

أ بويل

ب شارل

ج أفوجادرو

د جاي لوساك

انتهت الأسئلة

المراجع

تجميعات تحصيلي ـ مكتب تعليم المندق

تجميعات تحصيلي ـ أ/ أحمد محمد الزيادي

للتواصل

m_alkhiry@outlook.sa