

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



حل نموذج اختبار تدريبي وفق الهيكل الوزاري

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الثاني عشر المتقدم ← كيمياء ← الفصل الأول ← حلول ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-12-05 14:50:03

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
كيمياء:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر المتقدم



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر المتقدم والمادة كيمياء في الفصل الأول

نموذج اختبار تدريبي وفق الهيكل الوزاري	1
حل ملزمة تجميعية أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج الخطة C101	2
حل تجميعية أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج الخطة C101	3
حل تجميعية أسئلة وفق الهيكل الوزاري نموذج C	4
تجميعية أسئلة وفق الهيكل الوزاري نموذج C	5



Umm Omarah Girls' School - Cycle 3

Chemistry Exam- 2024\2025 year

12 Advanced

1-There are millions of different organic compounds, because:

- A. Carbon has 4 valence electrons that enable it to make various covalent bonds
- B. Carbon atoms can make bonds with other elements such as S , O and N.
- C. Carbon atoms could create branched, unbranched chains and cyclic and complex structures.
- D. All of the above.

2-

When carbon atom forms chemical compounds, it is often.....

عندما تكون ذرة الكربون مركبات كيميائية فإنها غالباً

تفقد 4 إلكترونات Loses 4 electrons	I
تكتسب 4 إلكترونات Gains 4 electrons	II
تكون 4 روابط تساهمية Forms 4 covalent bonds	III
تكون روابط أحادية وثنائية وثلاثية Forms single, double, and triple bonds	IV



A-III only

B-I and III

C-III and IV

D-II and IV

3-Which of the following is true regarding methane models and the information they give?

المعلومات التي تُعطىها The information they give	اسم النموذج (الصيغة) Name of model (Formula)	النموذج (الصيغة) Model (Formula)	
يُظهر هندسة الجزيء بشكل واضح Demonstrates the geometry of the molecule clearly	نموذج ملء الفراغ The space-filling model		1
يُظهر هندسة الجزيء بشكل واضح Demonstrates the geometry of the molecule clearly	نموذج الكرة والعصا The ball-and-stick model		2
تُعطي صورة أكثر واقعية لما قد يبدو عليه الجزيء عند رؤيته Gives a more realistic picture of what a molecule would look like if you could see it	الصيغة البنائية A structural formula	$\begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{H} - \text{C} - \text{H} \\ \\ \text{H} \end{array}$	3
تُظهر الترتيب العام للذرات في الجزيء لكنها لا تُظهر التشكيل ثلاثي الأبعاد بدقة Shows the general arrangement of atoms in the molecule but not the exact, three-dimensional geometry	الصيغة الجزيئية Molecular formula	CH ₄	4

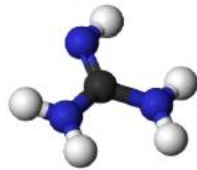
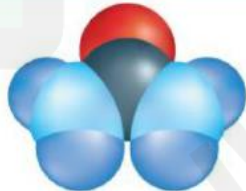
A)1

B)2

C)3

D)4

4- Which of the following is the space filling model?

	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{H}_2\text{N} - \text{C} - \text{NH}_2 \end{array}$		CH ₄ N ₂ O
---	--	--	----------------------------------

A

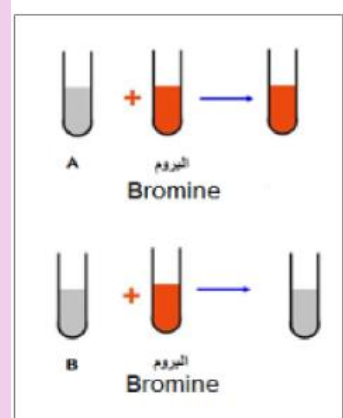
B

C

D

5- Bromine was added to two test tubes containing hydrocarbons, and the result of the addition was as shown in the figure below.

Which of the following statements is **correct**?



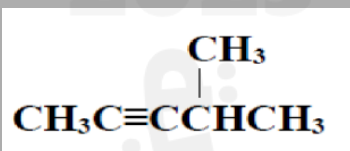
- a. hydrocarbon A is unsaturated while hydrocarbon B is saturated
- b. both hydrocarbon A and hydrocarbon B are saturated
- c. hydrocarbon A is saturated while hydrocarbon B is unsaturated
- d. both hydrocarbon A and hydrocarbon B are unsaturated

- a
- b
- c**
- d

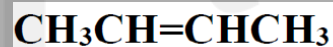
6- Which of the following compounds react with bromine solution?



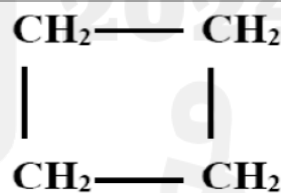
1



3



2



4

- A) 3 only
- B) 3 and 4
- C) 2 only
- D) 2 and 3**

7- Fractions of the crude oil are separated in a fractionating tower shown in the figure below. Which of the following statements is **incorrect**?

- | | | |
|---|--|--|
| A | The hydrocarbons with much lower boiling points and condensed on the bottom plates | تتكثف الهيدروكربونات ذات درجات الغليان الأكثر انخفاضًا على اللوحات السفلية |
| B | The hydrocarbons with larger carbon chains condense on the bottom of the tower | تتكثف الهيدروكربونات ذات سلاسل الكربون الكبيرة عند قاعدة البرج |
| C | The hydrocarbons with smaller carbon chains condense at the top of the tower | تتكثف الهيدروكربونات ذات سلاسل الكربون الأصغر عند أعلى البرج |
| D | The hydrocarbons with high boiling points are condensed on the bottom plates | تتكثف الهيدروكربونات ذات درجات الغليان المرتفعة على اللوحات السفلية |
- A** **B** **C** **D**

8- Which compound has the highest boiling point?

- A) Methane
- B) propane
- C) ethane
- D) **butane**

9- What is the molecular formula of an alkane containing 11 carbon atoms?

- A) $C_{11}H_{22}$
- B) $C_{11}H_{23}$
- C) **$C_{11}H_{24}$**
- D) $C_{11}H_{26}$

10-) Which of the following formulas represent **heptane**?



- a
b
c
d

11

What is the name of the following alkane

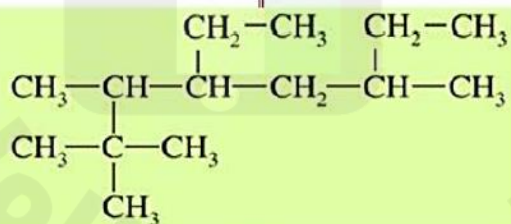
Using IUPAC rules?

- A - 2,2,3- trimethyl- 4,6 - diethyl heptane
B - 4,6- diethyl- 2,2 ,3 - trimethyl heptane
C - 3,6,7,7- tetramethyl- 5- ethyl octane
D - 4 - ethyl-2,2,3,6- tetramethyl octane

ما اسم الألكان ذي الصيغة البنائية التالية باستخدام قواعد

؟ IUPAC

- A - 3 ، 2 ، 2 - ثلاثي ميثيل - 4 ، 6 - ثنائي إيثيل هبتان
B - 6 ، 4 - ثنائي إيثيل 2 ، 2 ، 3 - ثلاثي ميثيل هبتان
C - 7 ، 6 ، 3 ، 5 - رباعي ميثيل - 4 - إيثيل أوكتان
D - 4 - إيثيل - 2 ، 2 ، 3 ، 6 - رباعي ميثيل أوكتان

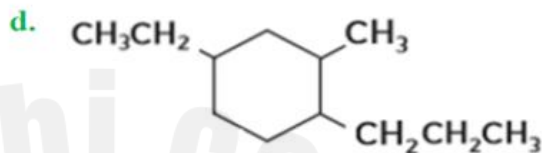
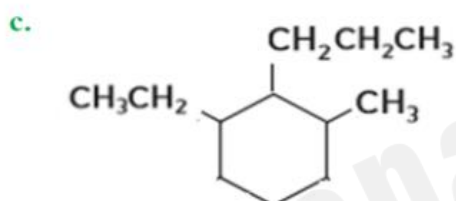
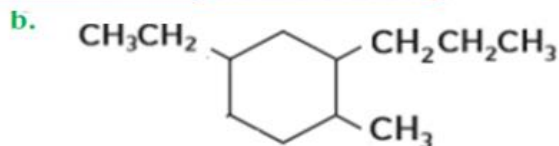
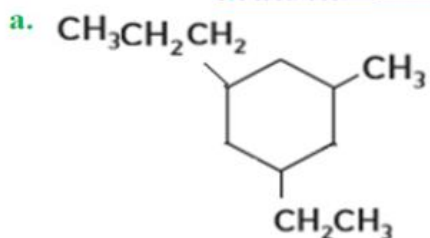


- A
B
C
D

12-

What is the **correct** structural formula for the following cycloalkane?

4-ethyl-2-methyl-1-propylcyclohexane



d

13-

Which of the following is a property of **alkanes**?

- A – all the alkanes bonds are polar
 B – Soluble in water
 C - They forms hydrogen bonds among each other
 D – Have a low chemical reactivity

أي مما يلي من خصائص **الألكانات**؟

- A - جميع الروابط فيها قطبية
 B - قابلة للذوبان في الماء
 C - تُشكل روابط هيدروجينية بين بعضها البعض
 D - لديها نشاطية كيميائية منخفضة

D

14-

Why are **alkenes** more reactive than **alkanes**?

- A – Because the second covalent bond decreases the electron density between the double bond carbons
 B - Because the second covalent bond increases the electron density between the double bond carbons
 C - Because they are saturated hydrocarbons
 D – Because the reactants cannot pull the electrons away from the double bond

لماذا تُعد **الألكينات** أكثر تفاعلاً من **الألكانات**؟

- A - لأن الرابطة التساهمية الثانية تُقلل الكثافة الإلكترونية بين ذرتي كربون الرابطة الثنائية
 B - لأن الرابطة التساهمية الثانية ترفع الكثافة الإلكترونية بين ذرتي كربون الرابطة الثنائية
 C - لأنها هيدروكربونات مشبعة
 D - لأن المواد المتفاعلة لا يُمكنها سحب الإلكترونات بعيداً عن الرابطة الثنائية

B

15-

What explains the immiscibility of alkanes with water?

ما الذي يُفسر عدم قابلية الألكانات للامتزاج مع الماء؟

A - 1 , 3 only

B - 2 , 4 only

C - 1 only

D - 4 only

التفسير Explanation	الرقم Number
جزيئات الألكانات غير قطبية ولا تُشكل روابط هيدروجينية Alkanes molecules are nonpolar and do not form hydrogen bonds	1
جزيئات الألكانات قطبية وتُشكل روابط هيدروجينية Alkanes molecules are polar and form hydrogen bonds	2
قوى التجاذب بين جزيئات الألكان أقوى من قوى التجاذب بين جزيئات الألكان والماء The attraction forces between alkane molecules are stronger than the attraction forces between the alkane and water molecules	3
قوى التجاذب بين جزيئات الألكان أضعف من قوى التجاذب بين جزيئات الألكان والماء The attraction forces between alkane molecules are weaker than the attraction forces between the alkane and water molecules	4

A - 1 و 3 فقط

B - 2 و 4 فقط

C - 1 فقط

D - 4 فقط

16-

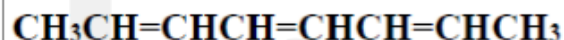
What is the name of the next compound, according to IUPAC rules?

a. 3,5,7-octatriene

b. 2,4,6-octatriene

c. 1,2,3-octatriene

d. 1,3,5-octatriene



B

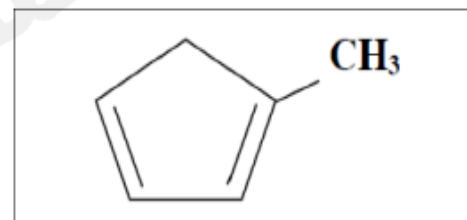
17-) What is the name of the next compound, according to IUPAC rules?

a. 1-methyl-3,1-cyclopentadiene

b. 2-methyl-4,2-cyclopentadiene

c. 4-methyl-3,1-cyclopentadiene

d. 4-methyl-4,2-cyclopentadiene

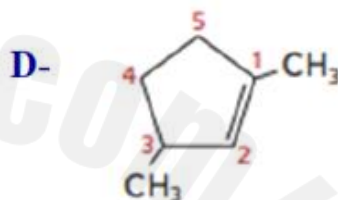
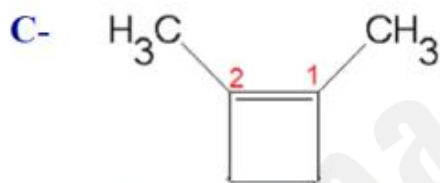
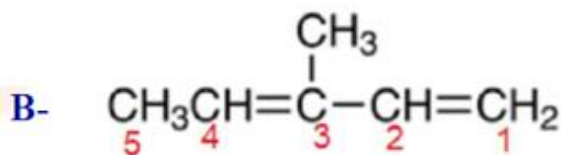
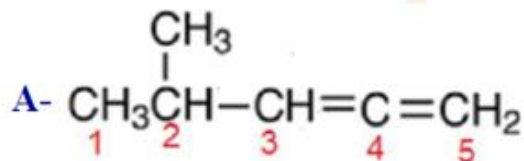


a

18- A

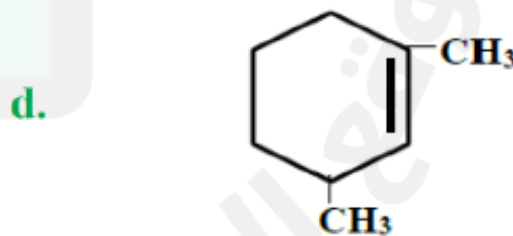
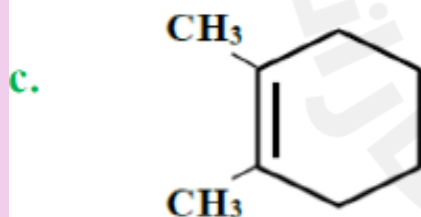
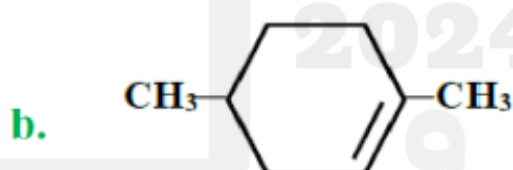
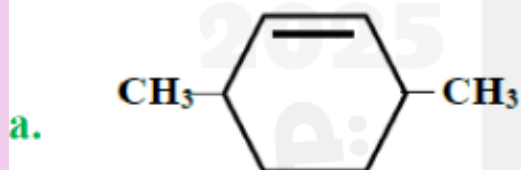
Which the following structural formulas shows the incorrect numbering way according to IUPAC rules?

أي الصيغ البنائية التالية تظهر فيها طريقة الترقيم غير الصحيحة تبعاً لقواعد (IUPAC) ؟



19- b

What is the linear formula of the compound: **1,4-dimethylcyclohexene**?



20- Which of the following does NOT exhibit geometric isomerism?

- (a) 4-octene (b) 2-pentene
 (c) 3-hexene (d) 2-hexene
 (e) **1-hexene**