
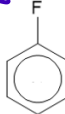
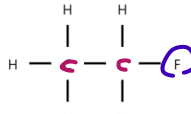



Q.3:



Which of the following are aryl halides?		أي مما يلي من هاليدات الأريل؟	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 20px; margin: 0 auto;">A</div> 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 20px; margin: 0 auto;">B</div> 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 20px; margin: 0 auto;">C</div> 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 20px; margin: 0 auto;">D</div> 

صين دالته للهوم
أينيلين
أسيه ارماني

هاليد ايثان

هاليد بنزين

هاليد اريل
هاليد بنزين

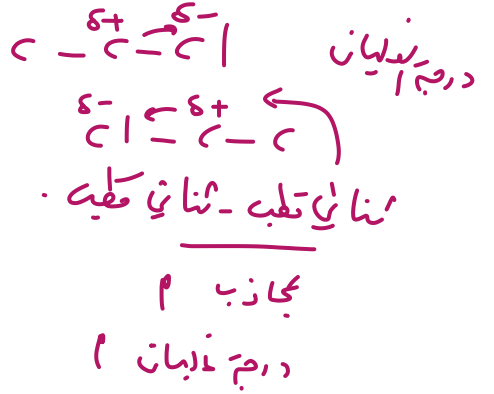
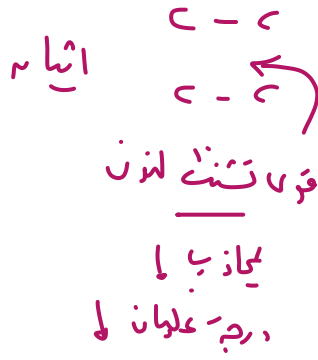
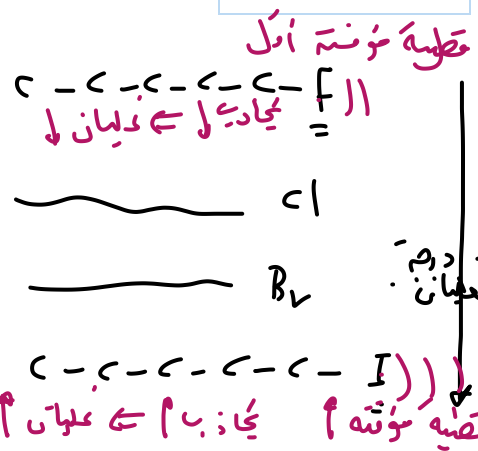
هاليد ايثان

هاليد اريل

- Only C
- Only A
- B and D
- B, C and D

C فقط
A فقط
B و D
D و C و B

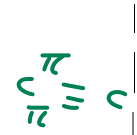
العلامة: 5 / 5



Q.4:

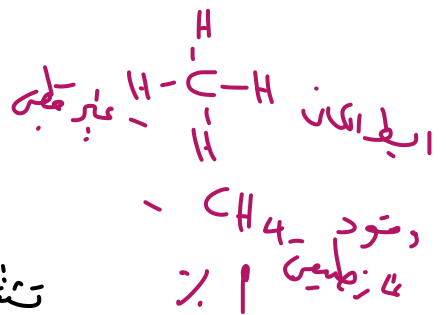
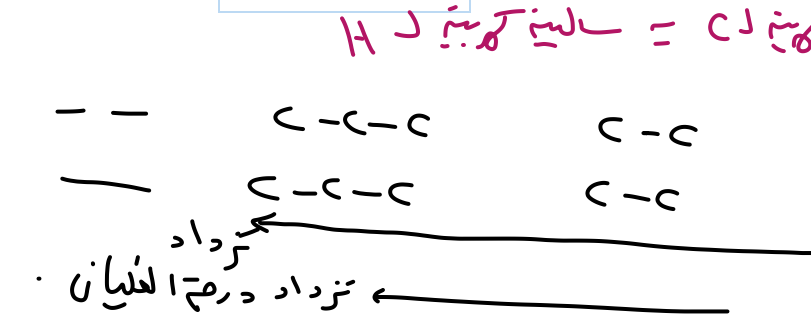
Which of the following statements about alkanes is correct?	أي العبارات التالية حول الألكانات صحيحة؟
---	--

- They are miscible with water
- They are soluble in nonpolar solvents
- The have high chemical reactivity
- They form hydrogen bonds



قابلة للامتزاج مع الماء X
قابلة للذوبان في المذيبات غير القطبية ✓
ارتفاع النشاطية الكيميائية X
تشكل روابط هيدروجينية X

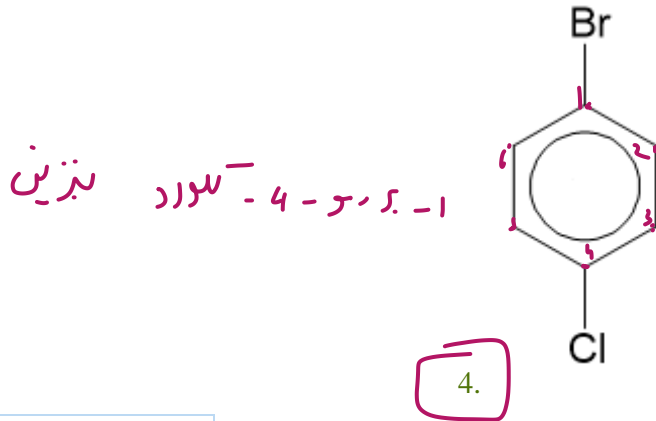
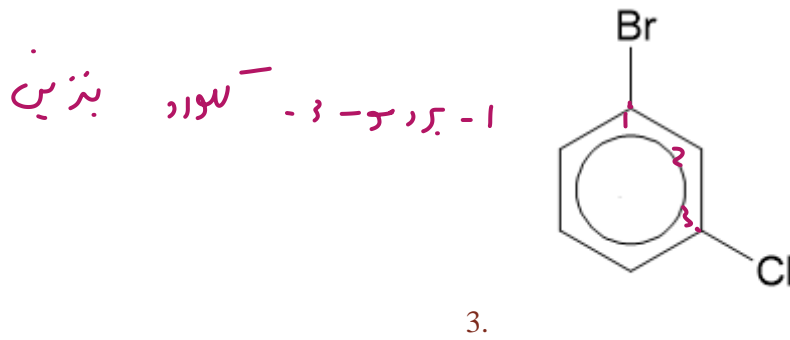
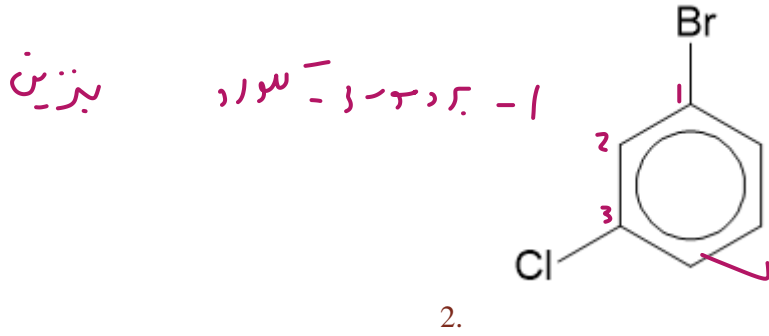
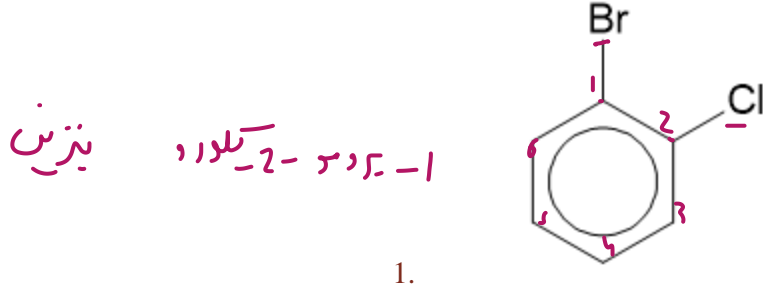
العلامة: 5 / 5



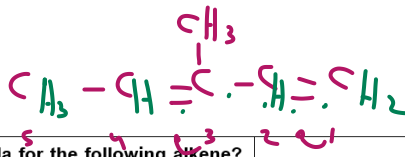
تتخادن

Q.7: .

Which of the following is: 1-bromo-4-chlorobenzene ?	أي مما يلي هو 1-برومو-4-كلوروبنزين ؟
--	--



Q.8: .

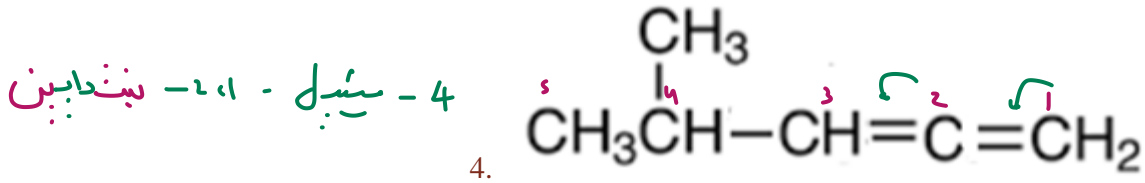
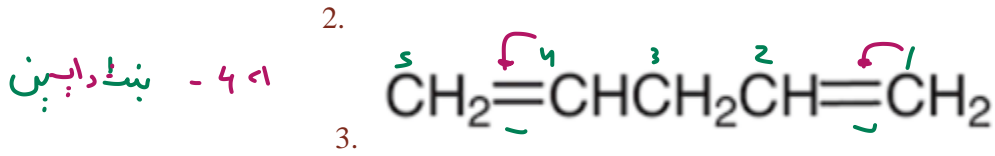
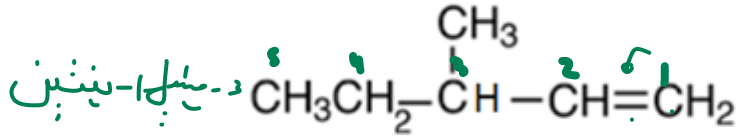
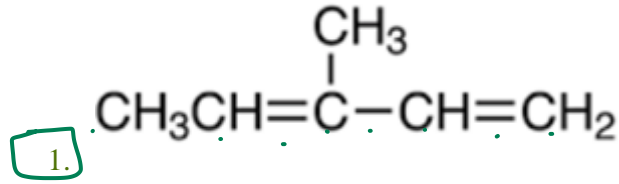


Which is the correct structural formula for the following alkene?

(3-methyl-1,3-pentadiene)

ما الصيغة البنائية الصحيحة للألكين التالي؟

(3-ميثيل-1،3-بنتا-اين)



العلامة: 5 / 5

Q.9: .

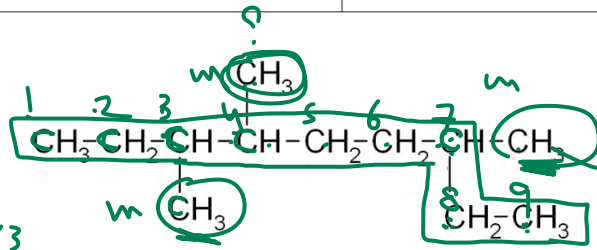
Which of the following structural formulas has the correct name written next to it? (use the IUPAC rules) أي الصيغ البنائية التالية لديها الاسم الصحيح المكتوب بجانبها؟ (مستخدماً قواعد IUPAC)

- | | | | |
|----|------------------------------|--|--------------------------------|
| 1. | 1,5-dimethyl cyclohexane | | 1، 5 ثنائي ميثيل هكسان حلقي |
| 2. | 1,3,4-trimethyl cyclohexane | | 1، 3، 4 ثلاثي ميثيل هكسان حلقي |
| 3. | 1,2,3-trimethyl cyclopentane | | 1، 2، 3 ثلاثي ميثيل بنتان حلقي |
| 4. | 1,1,3-trimethyl cyclopentane | | 1، 1، 3 ثلاثي ميثيل بنتان حلقي |

العلامة: 5 / 5

Q.10: .

Using IUPAC rules, what is the correct name of the structure shown below? باستخدام قواعد IUPAC ، ما الاسم الصحيح للصيغة البنائية الموضحة أدناه؟



بنالاي ميثيل نونان 7، 4، 3

- | | | | |
|----|----------------------------|--|-----------------------------------|
| 1. | 3,4,7-trimethylnonane | | 3، 4، 7- ثلاثي ميثيل نونان |
| 2. | 3,6,7-trimethylnonane | | 3، 6، 7- ثلاثي ميثيل نونان |
| 3. | 7-ethyl-3,4-dimethyloctane | | 7-إيثيل - 4، 3 ثنائي ميثيل اوكتان |
| 4. | 2-ethyl-5,6-dimethyloctane | | 2-إيثيل - 6، 5 ثنائي ميثيل اوكتان |

العلامة: 5 / 5

بنالاي ميثيل نونان 7، 4، 3

Q.11: .

Using IUPAC rules, what is the name of the following aromatic compound?	مستخدماً قواعد تسمية IUPAC ما اسم المركب الأروماتي التالي؟

1. 1,3-diethyl-4-methylbenzene
2. 2,4-diethyl-1-methylbenzene
3. 1,5-diethyl-4-methylbenzene
4. 1,3-diethyl-6-methylbenzene

1،3-ثنائي إيثيل -4- ميثيل بنزين

2،4-ثنائي إيثيل -1- ميثيل بنزين

1،5-ثنائي إيثيل -4- ميثيل بنزين

1،3-ثنائي إيثيل -6- ميثيل بنزين

العلامة: 5 / 5

Q.12: .

The following compounds have the same chemical formula C_2H_6O , which of the following is true ?	المركبات التالية لها نفس الصيغة الكيميائية C_2H_6O أي مما يلي صحيح؟
<p>A</p>	<p>B</p>

1. Both have the same boiling point
compound B can form hydrogen bonds but
compound A can't
2. compound A can't
compound A can form hydrogen bonds but
compound B can't
3. compound B can't
4. the boiling point of compound A is higher than

كلاهما له نفس درجة الغليان

الصيغة B تكون روابط هيدروجينية بينما الصيغة A لا تكون

الصيغة A تكون روابط هيدروجينية بينما الصيغة B لا تكون

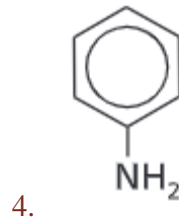
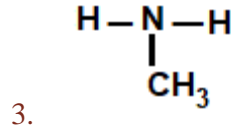
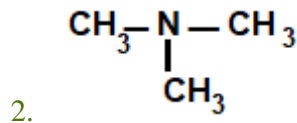
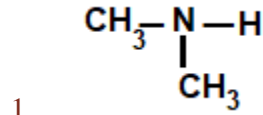
درجة غليان الصيغة A أعلى من درجة غليان الصيغة B

العلامة: 5 / 5

Q.13: .

Which of the following structures represents a **tertiary amine**?

أي من الصيغ التالية تمثل أمين ثالثي؟

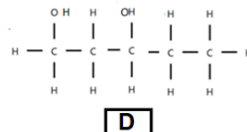
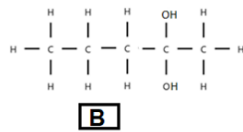
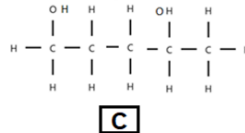
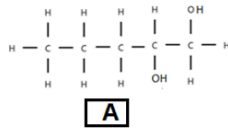


العلامة: 5 / 5

Q.14: .

Which of the following is **1,4-pentanediol**?

أي مما يلي هو **1،4-بنتاندايول**؟



1. **A**

2. **B**

3. **C**

4. **D**

العلامة: 5 / 0

Q.15: .

Using IUPAC rules, what is the name of the following compound?	مستخدماً قواعد تسمية IUPAC ما اسم المركب التالي؟
$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\overset{\text{O}}{\parallel}\text{C}-\text{O}-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$	

- | | | |
|---------------------|--|--------------------|
| 1. Propyl Butanoate | | بيوتانوات البروبيل |
| 2. Propyl Ethanoate | | إيثانوات البروبيل |
| 3. Butyl Propanoate | | بروبانوات البيوتيل |
| 4. Methyl Hexanoate | | هكسانوات الميثيل |

العلامة: 5 / 5

Q.16: .

Which of the following statements is true about the following reactions?	أي العبارات التالية صحيحة حول التفاعلات التالية؟
$\text{C}_2\text{H}_6 + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{A} + \text{HCl}$ $\text{A} + \text{OH}^- \rightarrow \text{B} + \text{Cl}^-$	

- | | | |
|---|--|---|
| 1. A is an alcohol and B is an alkyl halide | | A كحول و B هاليد الألكيل |
| 2. B is an alcohol and A is an alkyl halide | | B كحول و A هاليد الألكيل |
| 3. The two reactions are condensation reactions | | كلا التفاعلين من تفاعلات التكثيف |
| 4. The 1 st reaction is a condensation, the 2 nd reaction is a substitution | | التفاعل الأول تكثيف والتفاعل الثاني استبدال |

العلامة: 5 / 5

Q.17: .

Which of the following statements is correct about the diagrams below?	أي العبارات التالية صحيحة فيما يتعلق بالأشكال أدناه؟
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>قبل الإضافة before adding</p> <p>A البروم Bromine</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>بعد الإضافة after adding</p> <p>لم يحدث تفاعل reaction does not occur</p> <p>B هيدروكربون Hydrocarbon</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>قبل الإضافة before adding</p> <p>A البروم Bromine</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>بعد الإضافة after adding</p> <p>حدث تفاعل reaction occurs</p> <p>C هيدروكربون Hydrocarbon</p> </div> </div>

1. B is saturated and C is unsaturated
2. B is unsaturated and C is saturated
3. Both B and C are unsaturated
4. Both B and C are saturated

B مشبع و C غير مشبع

B غير مشبع و C مشبع

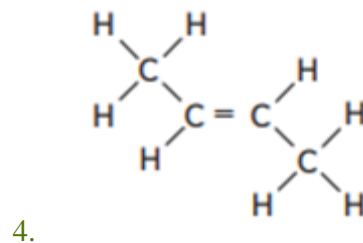
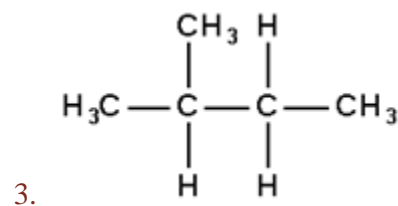
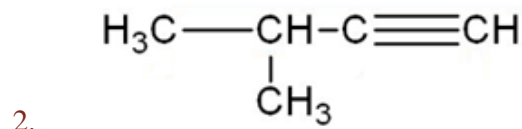
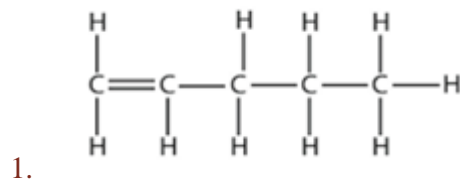
كلّ من C و B غير مشبعة

كلّ من C و B مشبعة

العلامة: 5 / 5

Q.18: .

Which of the following compounds shows geometrical isomerism?	ما المركب الذي يُظهر أيزومرية هندسية؟
---	---------------------------------------



العلامة: 5 / 0

Q.19: .

What is the common group in the following compounds?	ما المجموعة المشتركة بين المركبات التالية؟
Ethanoic acid, methanal, 2-propanone, propyl ethanoate	حمض الإيثانويك ، الميثانال ، 2-بروبانون ، إيثانوات البروبيل

- | | | |
|---------------------|--|--------------------|
| 1. Carbonyl group | | مجموعة الكربونيل |
| 2. Hydroxyl group | | مجموعة الهيدروكسيل |
| 3. Halocarbon group | | مجموعة الهالوكربون |
| 4. Carboxyl group | | مجموعة الكربوكسيل |

العلامة: 5 / 5

Q.20: ..

Using IUPAC rules, what is the correct name of the following structure?	مستخدماً قواعد IUPAC ، ما الاسم الصحيح للصيغة البنائية المبيّنة أدناه؟

- | | | |
|----------------------|--|------------------|
| 1. 3-methyl-5-hexene | | 3-ميثيل-5-هكسين |
| 2. 3-methyl-5-hexyne | | 3-ميثيل-5-هكساين |
| 3. 4-methyl-1-hexyne | | 4-ميثيل-1-هكساين |

4-methyl-1-hexene

4-ميثيل-1-هكسين