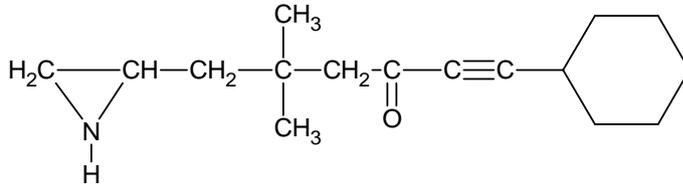


سلسلة الأعمال الموجزة الثالثة مقياس الكيمياء العضوية (01)

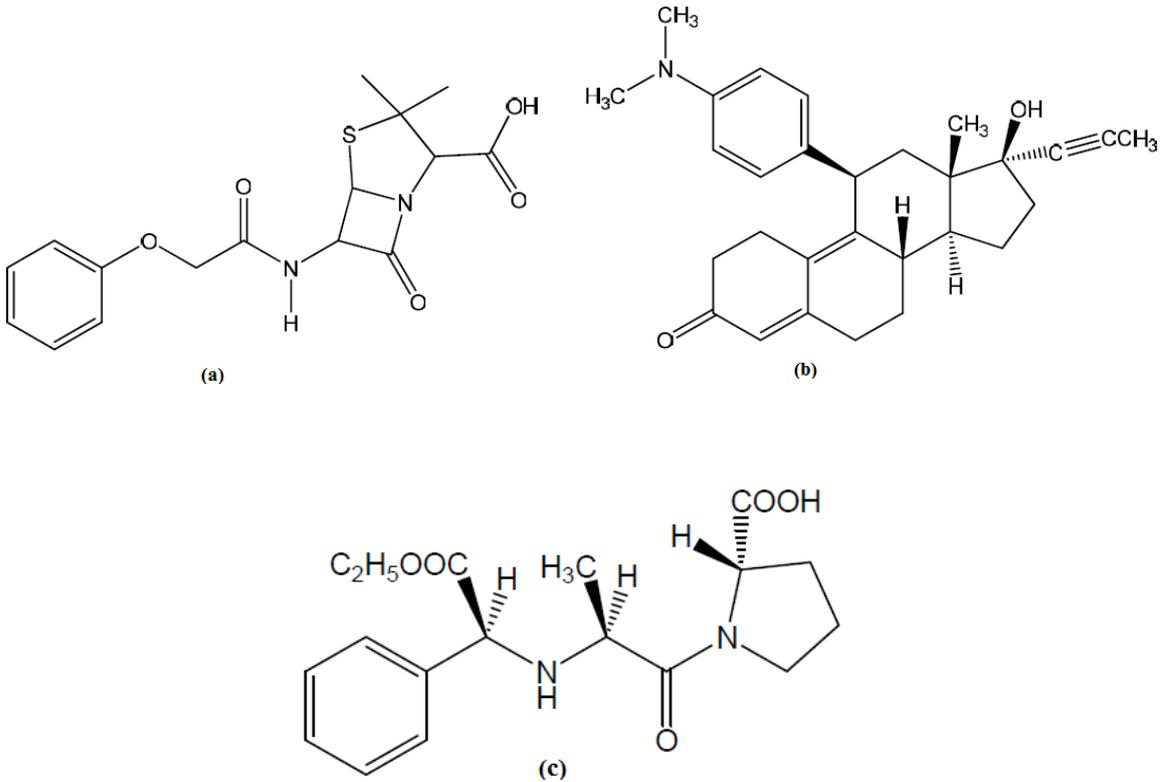
التمرين الأول :

1. على كم تحتوي الجزيئة أدناه من ؟

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| (g) روابط غير مشبعة (saturated bonds) | (a) كربون أولى (Primary carbon) |
| (h) ذرات متغايرة (heteroatoms) | (b) كربون ثانوي (Secondary carbon) |
| (i) حلقات غير متجانسة (heterocycles) | (c) كربون ثالثي (Tertiary carbon) |
| (j) مجموعة وظيفية (functional group) | (d) كربون رباعي (Quaternary carbon) |
| (k) مجموعة مثيل (methyl group) | (e) سلسلة حلقيية متجانسة (cycles) |
| | (f) روابط مشبعة (saturated bonds) |

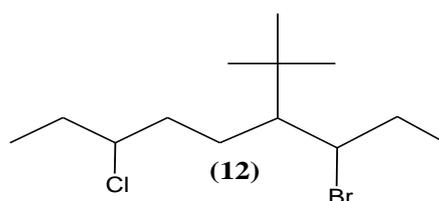
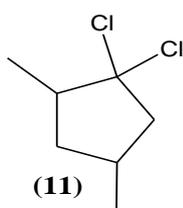
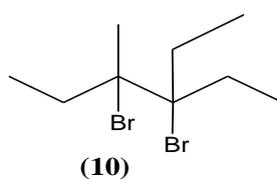
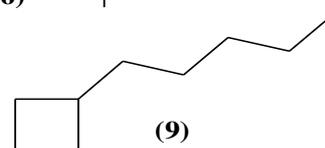
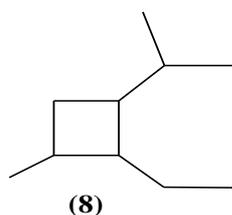
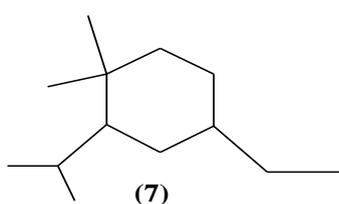
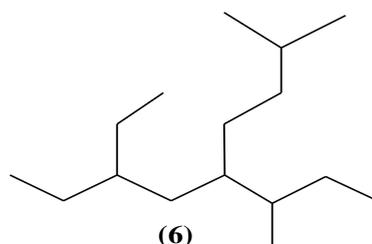
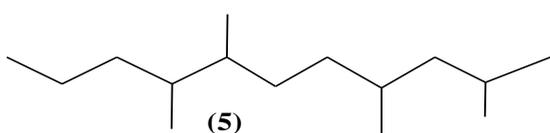
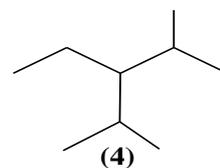
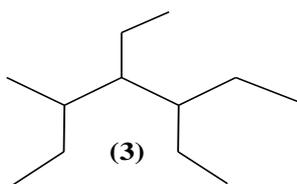
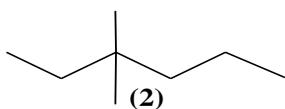
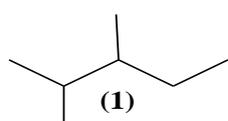


2. ضع دائرة حول المجموعات الوظيفية في المركبات التالية وسميها:



التمرين الثاني :

1. أعط أسماء المركبات التالية حسب التسمية النظامية (IUPAC) ..:



2. أعط الصيغ الطبولوجية (المنمقة) للمركبات التالية المسماة وفق التسمية النظامية (IUPAC).

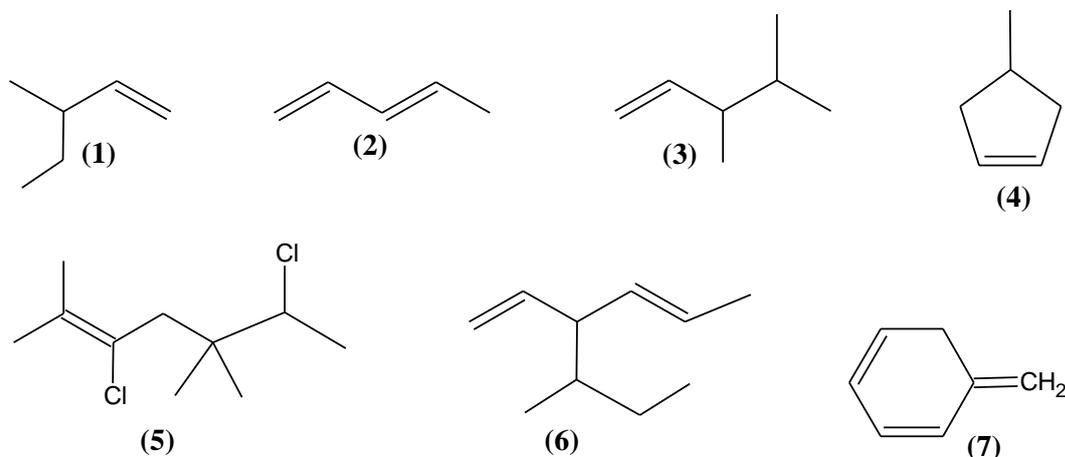
a) 3-ethyl-2,5-dimethylheptane	b) 3,7-diethyl-5-isopropyldecane
c) 2,3,5-trimethylheptane	d) 4-ethyl-2-methylhexane
e) 1-bromo-3-isopropylcyclobutane	f) 1-iodo-2-methyloctane
g) 2,3-dichloro-3-ethylheptane	h) 8-bromo-5-sec-butyl-2-fluorodecane

صحح الخطأ في أسماء المركبات و أعط الصيغ الطبولوجية (المنمقة) لها بعد تصحيح الاسم حسب (IUPAC).

a) 3-methylbutane	b) 5-ethylhexane
c) 2-isobutylpentane	d) 5-ethyl-3-methylheptane

التمرين الثالث:

1. أعط أسماء المركبات التالية حسب التسمية النظامية (IUPAC).



2. أعط الصيغ الطبولوجية (المنمقة) للمركبات التالية المسماة وفق التسمية النظامية (IUPAC).

a) 3-ethylpent-2-ène

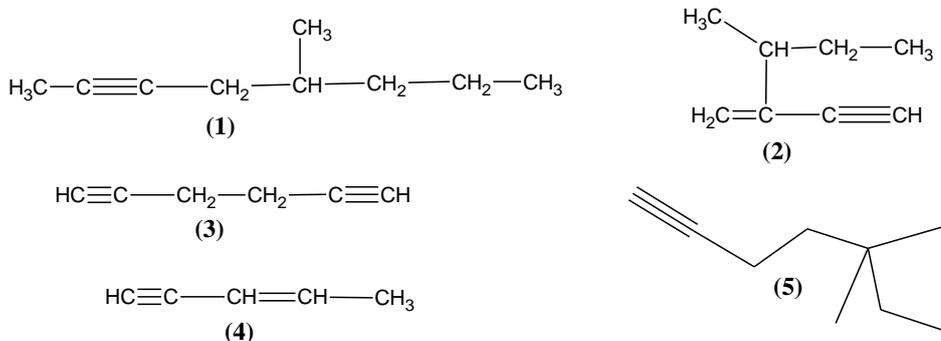
b) 2,6,6-trimethylhept-3-ene

c) 3-isopropylcyclohexene

d) 2-bromo-3-ethylbuta-1,3-diene

التمرين الرابع:

1. أعط أسماء المركبات التالية حسب التسمية النظامية (IUPAC).



2. أعط صيغ المركبات التالية حسب التسمية النظامية (IUPAC). وضح الأسماء الخاطئة

a) 3,3-dimethylpent-1-yne

b) 4-bromohept-2-yne

c) 5-ethylhept-3-en-1-yne

d) 6-methylocta-1,4-diyne

e) 2-methylpent-3-yne

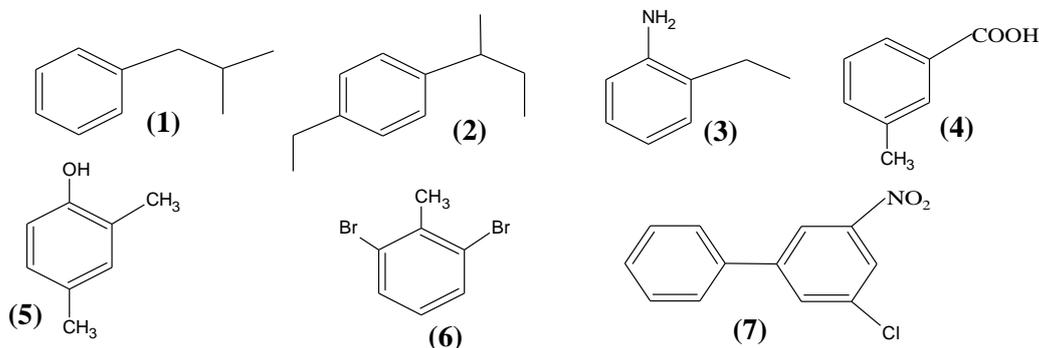
f) 3-methylhexa-5-en-1-yne

g) 5-ethyl-4-methyloct-2-en-6-yne

h) 1,5-dimethylcyclohexa-1,4-diene

التمرين الخامس:

1. أعط أسماء المركبات التالية حسب التسمية النظامية (IUPAC).

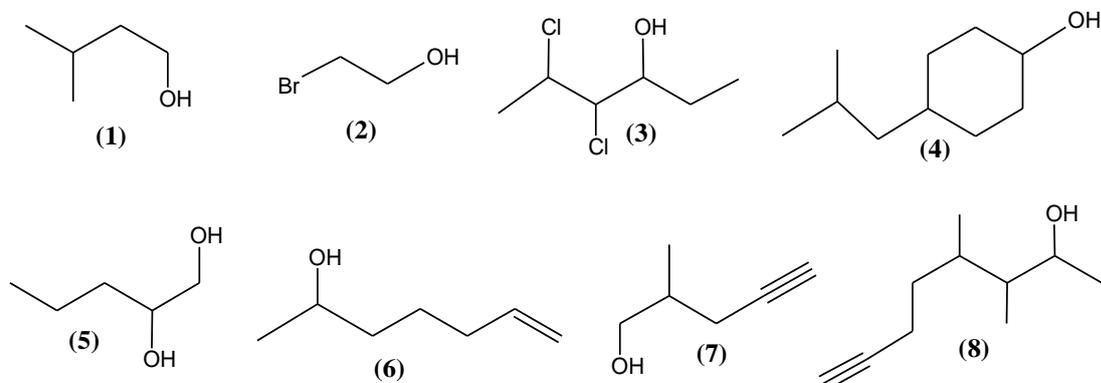


2. أعط الصيغ النصف مفصلة للمركبات التالية المسماة وفق التسمية النظامية (IUPAC)

- a) 1,2-dichlorobenzene b) 3-isopropylanisole
 c) *p*-bromobenzaldehyde d) 4-*tert*-butylstyrene
 e) 1,2,4-trimethylbenzene f) 2,4,6-trinitrotoluene
 g) 2-phenylhepta-1,5-diene h) *m*-propylphenol

التمرين السادس:

1. أعط أسماء المركبات التالية حسب التسمية النظامية (IUPAC).



2. أعط الصيغ النصف مفصلة للمركبات التالية المسماة وفق التسمية النظامية (IUPAC)

a) pentan-3-ol	b) propane-1,2-diol
c) 2-methyl-2-phenylpropan-1-ol	d) hex-4-en-3-ol
e) pent-2-yn-1-ol	f) 4-bromohexane-1,5-diol
g) but-2-yne-1,4-diol	