

الكيمياء الفراغية

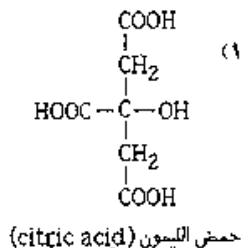
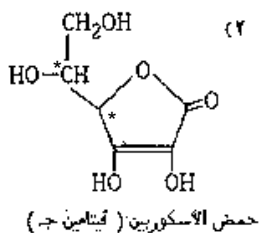


Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

1



علم بنجمة المراكز الكيرالية ذرات لكل من المركبات التالية :

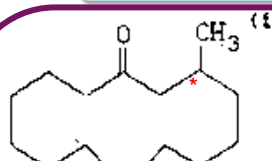


لا يحتوي المركب على ذرة
كربون كيرالية

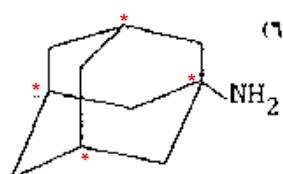
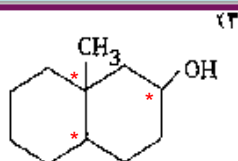
Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

2

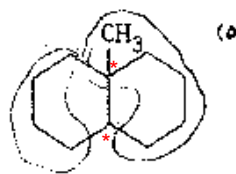
تمرين 1 صفحة 103 علم بنجمة المراكز الكيرالية ذرات لكل من المركبات التالية :



زيت المسك (mosk oil)



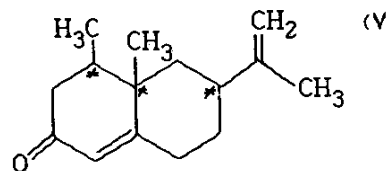
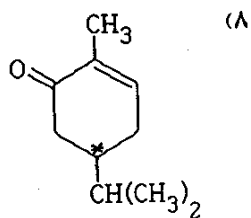
Aminoadamantane



Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

3

علم بنجمة المراكز الكيرالية ذرات لكل من المركبات التالية :

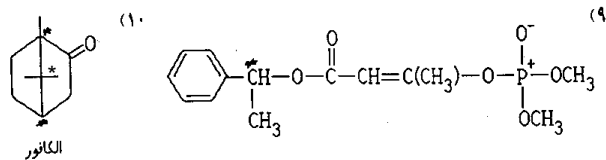


Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

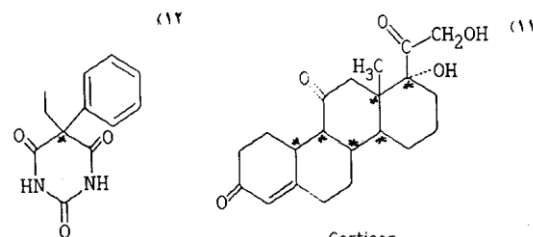
4



علم بنجمة المراكز الكيرالية ذرات لكل من المركبات التالية :



Ciodrin



Phenobarbital

Cortison

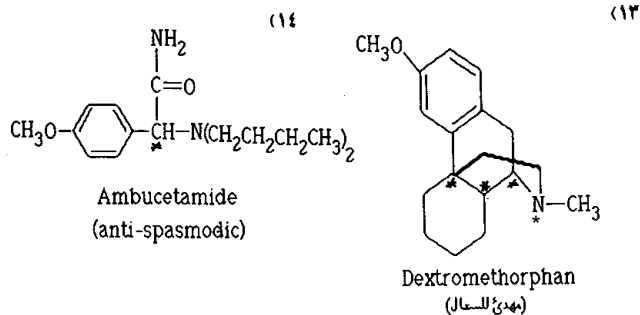
(الكورتيزون يستخدم في علاج مرض النقرس، (روماتيزما المفاصل)

Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

5



علم بنجمة المراكز الكيرالية ذرات لكل من المركبات التالية :



Ambucetamide
(anti-spasmodic)

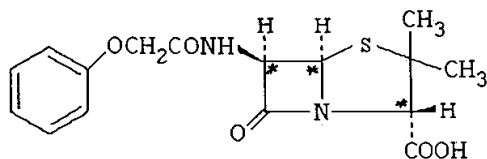
Dextromethorphan
(مهدئ للسعال)

Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

6



علم بنجمة المراكز الكيرالية ذرات لكل من المركبات التالية :



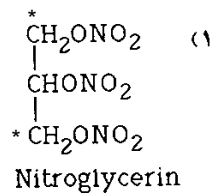
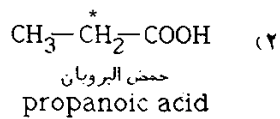
Penicillin V

Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

7



(ب) علم بنجمة الذرة المؤهلة يدوياً في كل من المركبات التالية

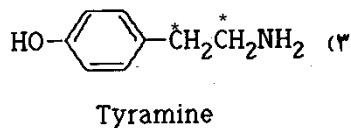
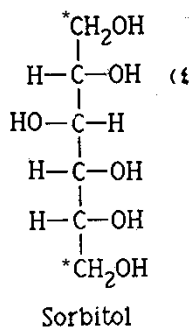


Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

8



(ب) علم بنجمة الذرة المؤهلة يدوياً في كل من المركبات التالية

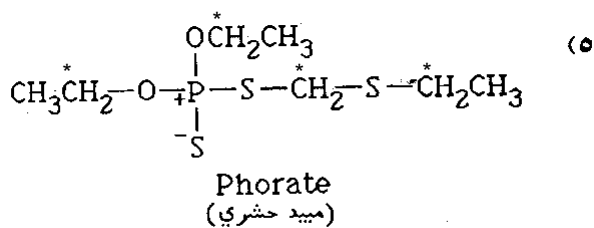


Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

9



(ب) علم بنجمة الذرة المؤهلة يدوياً في كل من المركبات التالية

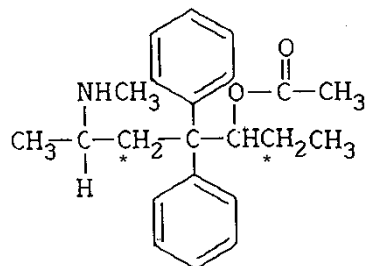


Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

10



(ب) علم بنجمة الذرة المؤهلة يدوياً في كل من المركبات التالية



Norcymethadol

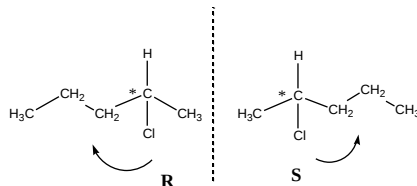
Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

11



تمرين (2) صفحة 107 فقرة (أ)
أي من المركبات التالية ذو مركز يدوي و ماهو الشكل الفراغي الذي يأخذه كل
من المتماكبين R, S

(1) 2- chloropentane



2-CHLOROPENTANE

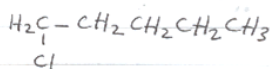
Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

12



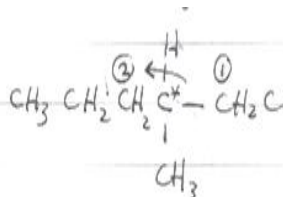
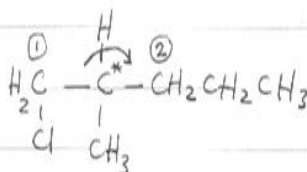
تمرين (2) صفحة 107 فقرة (أ)

(2) 1-chloropentane



لا يحتوي على ذرة كربون كيرالية - لا يوجد تشابه فراغي

(3) 1-chloro-2-methylpentane



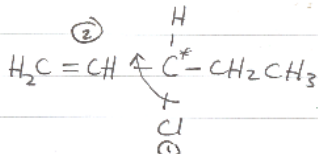
Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

13

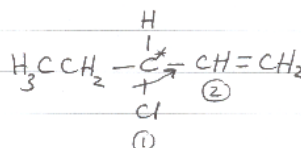


تمرين (2) صفحة 107 فقرة (أ)

(4) 3-chloro-1-pentene



R



S

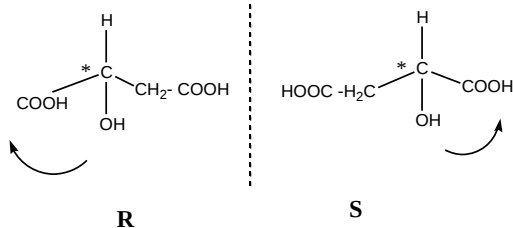
Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

14



تمرين (2) صفحة 107 فقرة (أ)

(5)



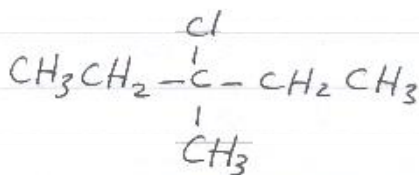
Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

15



تمرين (2) صفحة 107 فقرة (أ)

(6) 3-chloro-3-methyl pentane



لا يوجد تشابه ضوئي

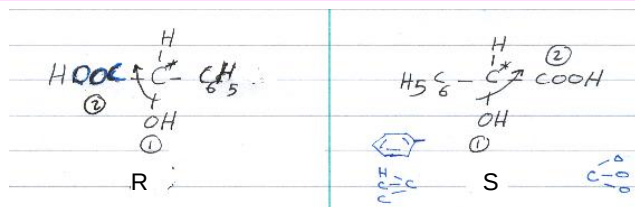
Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

16



تمرين (2) صفحة 65 فقرة (أ)

(7)



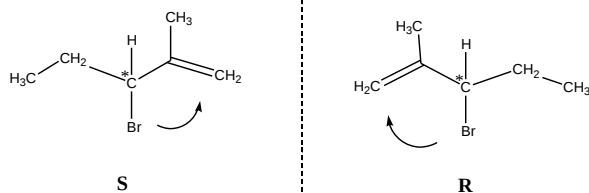
Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

17



تمرين (2) صفحة 107 فقرة (أ)

(8) 3-Bromo-2-methylpent-1-ene



3-Bromo-2-methylpent-1-ene

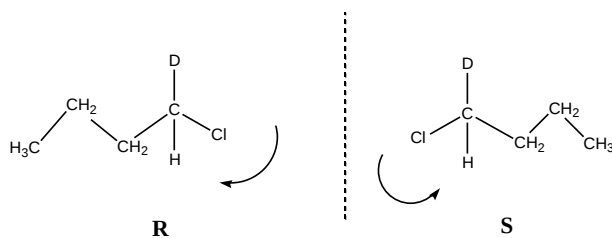
Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

18



تمرين (2) صفحة 107 فقرة (أ)

(9) 1-chloro-1-deuteriobutane



2-chloro -1-deuteriobutane

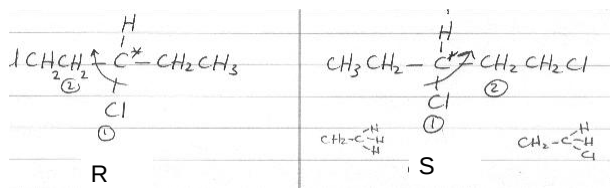
Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

19



تمرين (2) صفحة 107 فقرة (أ)

(10) 1,3-dichloropentane



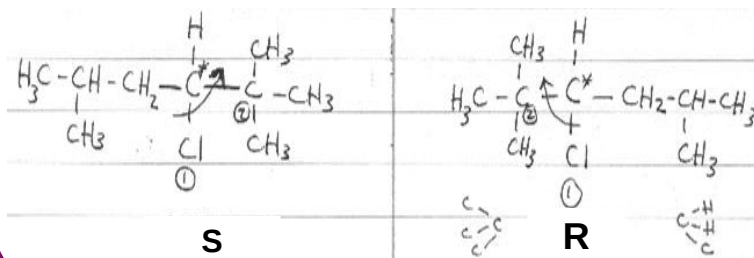
Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

20



تمرين (2) صفحة 107 فقرة (أ)

(11) 3-chloro-2,2,5-trimethyl hexane



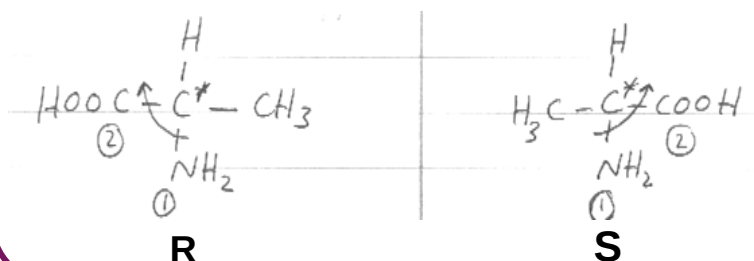
Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

21



تمرين (2) صفحة 107 فقرة (أ)

(12) Alanine



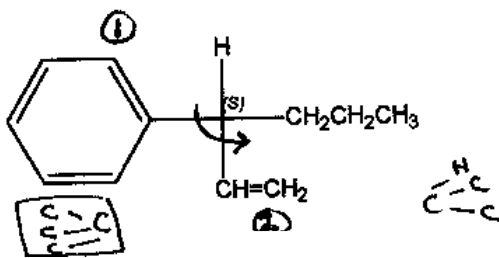
Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

22



ب- صفحة 107
ضع الشكل الفراغي الذي يتفق مع الترتيب الفراغي المطلق لكل مما يلي

(1)

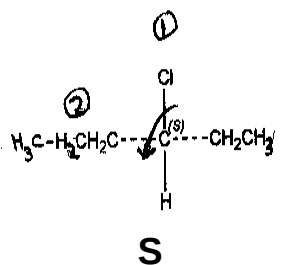


Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

23



(2) (S) 3-chloro-3-methyl hexane

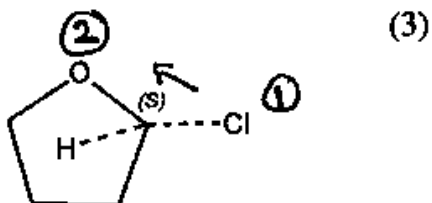


Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

24



(3)

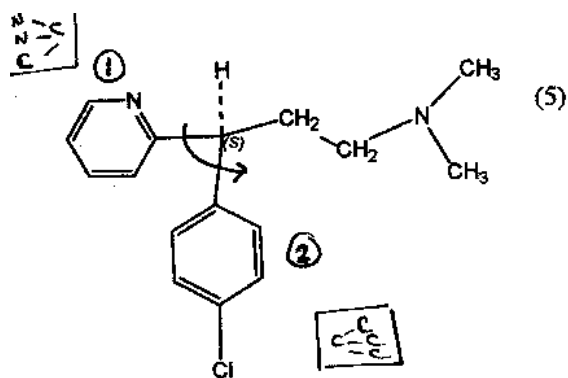


Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

25

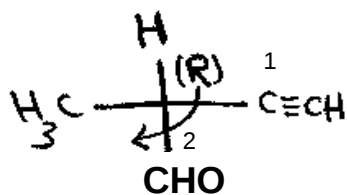


(5)



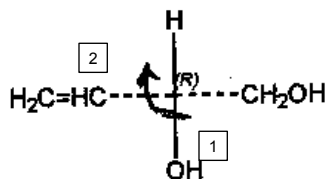
Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

26



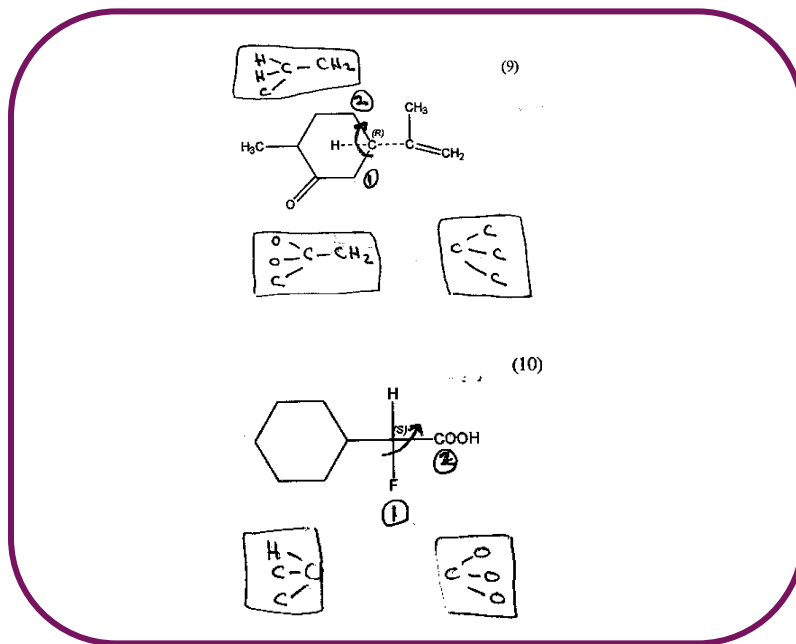
Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

27



Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

28



Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

29



تمرين 3 صفحة 109
ما هو الترتيب الفراغي المطلق R , S الذي يأخذ كل من المركبات التالية

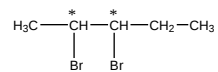
R	أ
R	ب
S	د
S	ج
S	ط
R	ي
S	ك
R	ن

Dr. Samar Abubshait, Chem. Dep.

30

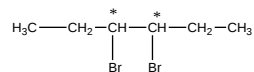


$$4 = 2^2$$



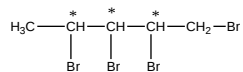
$$4 = 2^2$$

لكن الموجود 3 لوجود محور تناظر ميزو



$$8 = 2^3$$

لكن الموجود 3 لوجود محور تناظر ميزو



لكن الموجود 3 لوجود محور تناظر ميزو

