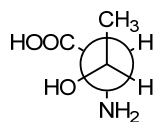
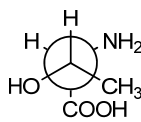
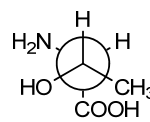
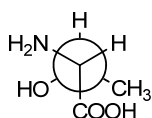
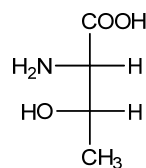


**Exercice 1**

Parmi les propositions suivantes lesquelles sont exactes?

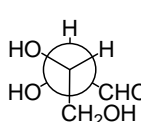
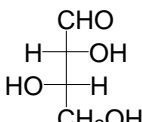
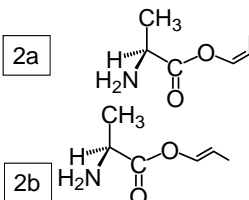
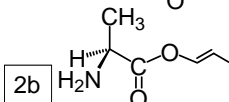
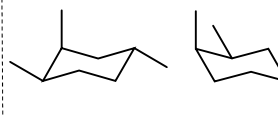
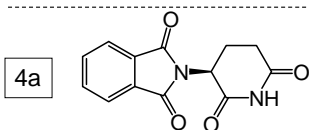
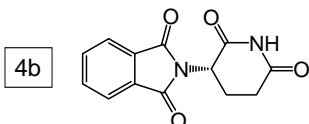
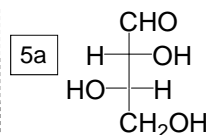
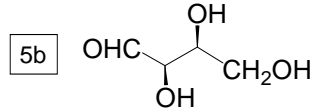
**A****B****C****D****E**

- 1) Les molécules A et E sont énantiomères
- 2) Les molécules A et D sont isomères de conformation
- 3) Les molécules B et D sont diastéréo-isomères
- 4) Les molécules C et D sont énantiomères
- 5) Les molécules D et E sont isomères de conformation

<b>A</b>	<b>1, 3, 4</b>
<b>B</b>	<b>3, 5</b>
<b>C</b>	<b>1, 2, 3</b>
<b>D</b>	<b>2, 5</b>
<b>E</b>	<b>2, 4, 5</b>

**Exercice 2**

Parmi les propositions suivantes, laquelle (ou lesquelles) est (sont) fausse (s) ?

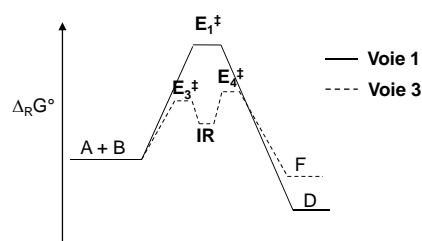
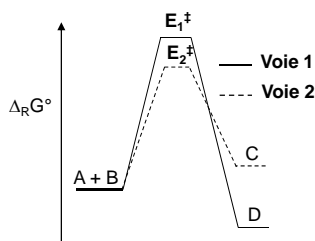
**1a****1b****2a****2b****3a****3b****4a****4b****5a****5b**

- 1) 1a et 1b sont identiques.
- 2) 2a et 2b sont diastéréo-isomères.
- 3) 3a et 3b sont identiques.
- 4) 4a et 4b sont énantiomères.
- 5) 5a et 5b sont énantiomères.

<b>A</b>	<b>1,5</b>
<b>B</b>	<b>2,4</b>
<b>C</b>	<b>1,4,5</b>
<b>D</b>	<b>2,4</b>
<b>E</b>	<b>1,4</b>

**Exercice 3**

En vous basant principalement sur le postulat de Hammond, indiquez quelles sont les affirmations correctes.

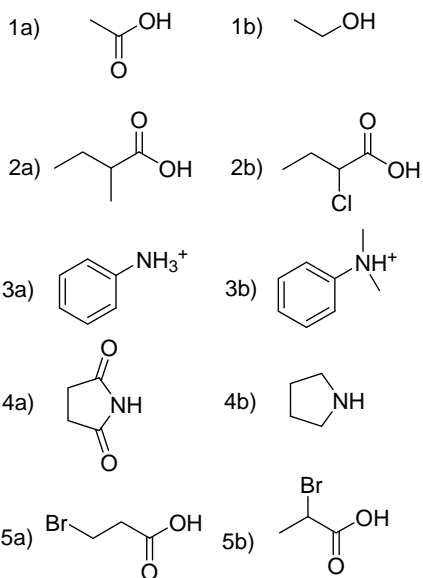


- 1) La réaction endergonique est cinétiquement favorisée
- 2) D'un point de vue structural, l'état de transition  $E_2^\ddagger$  est plus proche des réactifs
- 3) Si toutes les réactions sont réversibles, D sera le produit majoritaire à l'équilibre
- 4) Les états de transition  $E_3^\ddagger$  et  $E_4^\ddagger$  sont structuralement plus proches de l'intermédiaire réactionnel IR
- 5) La cinétique de la voie 3 est dirigée par l'accès à  $E_4^\ddagger$
- 6) Plus on a d'intermédiaires réactionnels, plus la réaction est rapide

A	B	C	D	E
2,3,5,6	1,4,5,6	1,3,4	1,3,4,6	1,2,4

**Exercice 4 :**

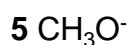
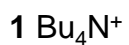
Dans chacun des couples suivants, trouver le composé le plus acide.



A	1b 2b 3a 4a 5b
B	1a 2b 3a 4b 5a
C	1a 2a 3b 4a 5b
D	1b 2a 3b 4b 5a
E	1a 2b 3a 4a 5b

**Exercice 5**

Quelles sont, dans la liste suivante, les espèces nucléophiles, électrophiles et celles qui ne sont ni l'une ni l'autre ?

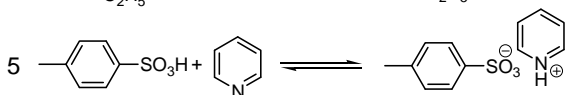
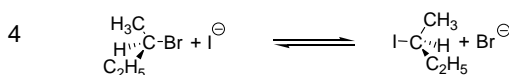
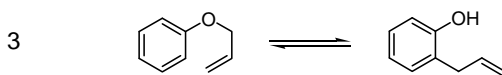
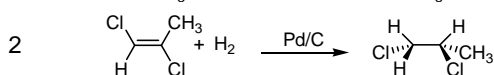
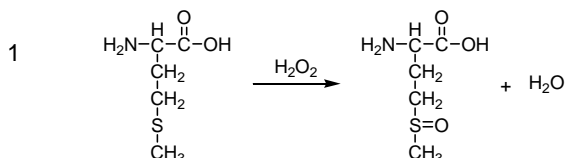


Note :  $\text{Bu} = \text{C}_4\text{H}_9$   
 $\text{Ph} = \text{C}_6\text{H}_5$

	Nu	E	Ni E ni Nu
A	2, 5	1	3, 4, 6
B	2, 4, 5, 6	1, 3	
C	1, 3	2, 4, 5	6
D	2, 4, 5	1, 3	6
E	2, 4, 5	1	3, 6

**Exercice 6 :**

Associer chaque réaction à un nom.

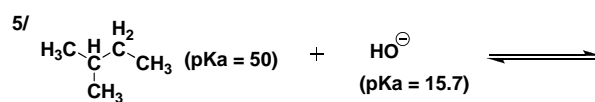
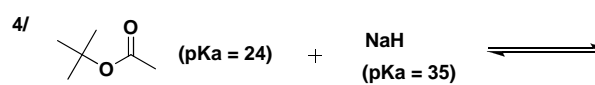
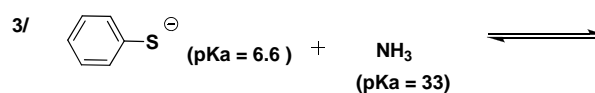
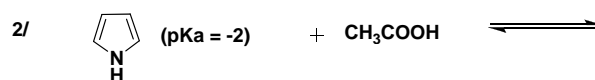
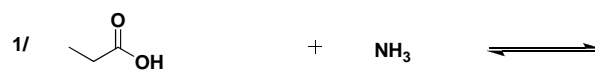


- a) Substitution
- b) Addition
- c) Élimination
- d) Transposition
- e) Oxydo-réduction
- f) Acido-basique

A	1e 2f 3b 4d 5c 6f
B	1b 2e 3a 4c 5b 6b
C	1e 2e 3d 4a 5f 6c
D	1e 2b 3d 4a 5f 6c
E	1b 2e 3d 4a 5c 6b

**Exercice 7**

Indiquer quelles sont les réactions acido-basiques qui sont fortement déplacées vers les produits



A	B	C	D	E
1,3,4	2,3,5	1,4	2,6	1,3