



## Correction du DM Lundi Chimie n° 1

1/	ABD	2/	CD	3/	E	4/	CD	5/	B
6/	BC	7/	B	8/	B	9/	BC	10/	E
11/	BD	12/	AC	13/		14/		15/	

### **QCM 1 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : la mécanique classique
- D) Vrai
- E) Faux

### **QCM 2 : CD**

- A) Faux : des états transitoires
- B) Faux : une perte d'électron
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

### **QCM 3 : E**

- A) Faux : Dans un atome, 2 électrons ne peuvent jamais avoir les 4 mêmes nombres quantiques
- B) Faux
- C) Faux
- D) Faux
- E) Vrai

### **QCM 4 : CD**

- A) Faux : le carbone possède deux groupements méthyl (-CH<sub>3</sub>) donc il ne peut pas avoir de configuration absolue
- B) Faux : les deux groupements qui sont prioritaires sont de sens opposés donc E
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

### **QCM 5 : B**

- A) Faux : configuration Z
- B) Vrai
- C) Faux
- D) Faux : ils ne possèdent pas de liaison en avant du plan donc on ne pourra pas déduire le sens
- E) Faux

### **QCM 6 : BC**

- A) Faux : la double liaison 2 est de configuration E
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : deux (-CH<sub>3</sub>) donc pas 4 groupements différents donc pas de distinction pour lire le sens
- E) Faux

### **QCM 7 : B**

- A) Faux : L'azote s'écrit avec un N et non un A (point culture : ça vient du latin nitrogenium)
- B) Vrai
- C) Faux : Il y a bcp de répulsions !!
- D) Faux : L'hypervalence est un changement d'orbitale non pas de niveau
- E) Faux

### **QCM 8 : B**

- A) Faux : Ce serait le cas si on avait un éther et pas un ester
- B) Vrai
- C) Faux : Pas d'insaturation
- D) Faux

E) Faux

**QCM 9 : BC**

A) Faux : Le C fait 4 liaisons donc on devrait avoir « X4 »

B) Vrai

C) Vrai

D) Faux : Ça aurait été le cas si on avait AX<sub>3</sub>E

E) Faux

**QCM 10 : E**

A) Faux : L'électronégativité n'a pas d'unité

B) Faux : ça c'est **l'énergie de dissociation**, l'énergie de **ionisation** c'est **l'énergie qu'il faut apporter pour créer un ion**

C) Faux : Il n'y a aucun lien entre les deux !

D) Faux : Au contraire c'est une différence très forte !

E) Vrai

**QCM 11 : BD**

A) Faux : Il se propage le long de liaisons **sigma (simple)**

B) Vrai

C) Faux : Si jamais vous avez un oxygène avec trois DNL il aura un effet inductif **donneur**

D) Vrai

E) Faux

**QCM 12 : AC**

A) Vrai

B) Faux : Non car cet azote a déjà une DL N=C se sont donc les électrons de cette double liaison qui vont se délocaliser pas ceux du DNL

C) Vrai

D) Faux : Pas dans la molécule 3

E) Faux :