



## Correction du DM : Introduction à la chimie

1/	D	2/	AC	3/	B	4/	ABD	5/	BD
6/	E	7/	BCD	8/	ABC	9/	ABCD	10/	AC
11/	E	12/		13/		14/		15/	

### **QCM 1 : D**

- A) Faux : ET de leurs propriétés (oui c'est pas gentil désolé mais il faut bien lire j'insiste !)  
B) Faux : NANOmètre  
C) Faux : se sont 2 disciplines totalement différentes  
D) Vrai  
E) Faux

### **QCM 2 : AC**

- A) Vrai : texto cours  
B) Faux : ça veut strictement rien dire ptdr, gros freestyle là. La masse de l'atome est principalement exprimée en u (unité de masse atomique) et cette unité (le u) correspond à  $1/12^e$  de la masse d'un atome de carbone 12. Et oui, tout les atomes ont pas la même masse, donc dire que la masse de l'atome =  $1/12^e$  de la masse d'un atome de C12 n'a aucun sens  
C) Vrai  
D) Faux : ATTENTION ! le nombre d'Avogadro n'a pas d'unité !!  
E) Faux

### **QCM 3 : B**

- A) Faux : bon... une orbite c'est circulaire quand même : (  
B) Vrai  
C) Faux : l'énergie de l'électron va dépendre de l'orbite sur laquelle il se trouve  
D) Faux :  $n=1$   
E) Faux

### **QCM 4 : ABD**

- A) Vrai  
B) Vrai  
C) Faux : on peut connaître l'un et l'autre, mais PAS SIMULTANEMENT  
D) Vrai  
E) Faux

### **QCM 5 : BD**

- A) Faux : d  
B) Vrai  
C) Faux : le nombre quantique magnétique m peut prendre ces valeurs, le nombre magnétique de spin c'est  $+1/2$  ou  $-1/2$   
D) Vrai  
E) Faux

### **QCM 6 : E**

- A) Faux : alors oui il peut prendre 3 valeurs, mais celles-ci : -1 ; 0 ; +1  
B) Faux : sisi, la probabilité de présence des électrons est nulle  
C) Faux : attention c'est vrai mais le nombre quantique principal c'est n  
D) Faux : IN-dépendants !  
E) Vrai

### **QCM 7 : BCD**

- A) Faux : c'est le principe d'exclusion de PAULI  
B) Vrai  
C) Vrai  
D) Vrai  
E) Faux

**QCM 8 : ABC**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

**QCM 9 : ABCD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 10 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Vrai : sa couche de valence (la 2) est complète, il est sur la dernière colonne du tableau périodique
- D) Faux : il appartient au bloc p car vous voyez bien que sa dernière orbitale remplie est la 2p, donc un p
- E) Faux

**QCM 11 : E**

- A) Faux
- B) Faux
- C) Faux
- D) Faux
- E) Vrai : Sa configuration électronique est :  $1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 4s^2, 3d^{10}, 4p^4$

Ouf, vous avez terminé ce DM ! J'ai essayé de traiter tous les points importants du cours pour que vous puissiez vraiment faire un point sur vos connaissances sur ce cours. Avec Axel on vous sortira chaque semaine un DM sur un cours particulier de manière à ce que vous l'appreniez bien grâce au QCM. J'insiste les QCM c'est ESSENTIEL pour réussir en chimie ! Je vous envoie beaucoup de courage pour cette semaine, je veux que vous me perfectiez le TUT maintenant !

Bisous <3