



Correction DM cours n°1 : Interactions et matières

1/	A	2/	B	3/	BD	4/	CD	5/	B
6/	BD	7/	CD						

QCM 1 : A

- A) Vrai : cours
- B) Faux : c'est le troisième niveau excité
- C) Faux : continue hors de l'atome
- D) Faux : un hydrogénéoïde possède un électron
- E) Vrai

QCM 2 : B

- A) Faux : on se retrouve dans le cas d'un alcalin après 10 ionisation ($1s^2 2s^1$) donc c'est l'inverse puisqu'il est plus facile d'expulser l'électron de la couche $2s^1$ (seul dans sa case) que le suivant (j'ai détaillé ça sur un post si ça vous intéresse)
- B) Vrai
- C) Faux : les métaux de transitions sont sur les lignes 4, 5 et 6
- D) Faux : on se retrouve avec un hydrogénéoïde donc $-13,6 \cdot Z^2$
- E) Faux

QCM 3 : BD

- A) Faux : c'est l
- B) Vrai
- C) Faux : de type d
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 4 : CD

- A) Faux : pas 25%
- B) Faux : c'est $[Ar] 4s^1 3d^5$
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 5 : B

- A) Faux : 8 électrons de valence
- B) Vrai
- C) Faux : ça n'existe pas
- D) Faux : sa nature n'est pas modifiée
- E) Faux

QCM 6 : BD

- A) Faux : $E_c = E_{hv} - |E_{\text{electron}}|$ soit $14,2 - 12,5 = 1,7$ eV puis conversion en J, $1\text{eV} = 1,6 \cdot 10^{-19}$ J
- B) Vrai : voir A
- C) Faux : voir A
- D) Vrai : voir A
- E) Faux

QCM 7 : CD

- A) Faux : le numéro atomique c'est Z
- B) Faux : il existe pleins de molécules composées de gaz rares
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux