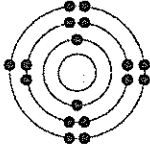


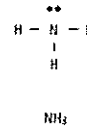
1. Pour former un ion, cet élément va probablement gagner un e^- pour devenir négatif (-1)



2. Comment est-ce qu'un modèle Bohr diffère d'une structure de Lewis?

un modèle Bohr montre tous les e^- / une structure Lewis montre juste le e^- de valence. ° Bohr montre les n° & p° . Lewis ne montre pas.

3. Voilà une représentation d'une molécule d'ammoniac.



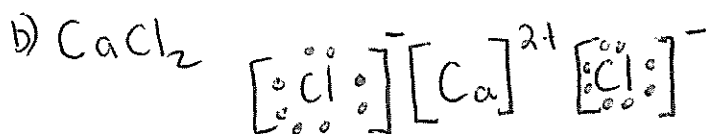
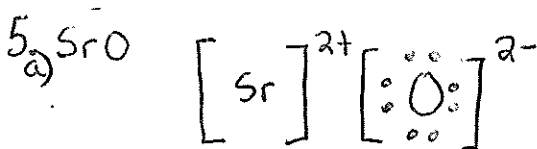
- a) Est-ce que c'est ionique ou covalent? Pourquoi?

covalent: 2 non-métaux qui partagent les électrons.

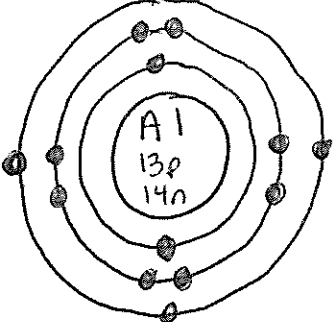
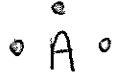
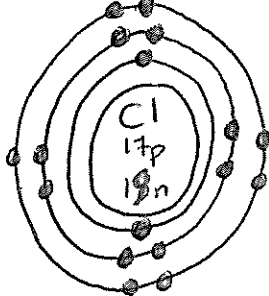

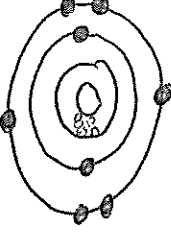

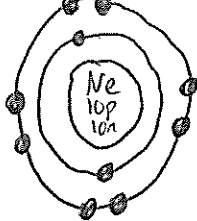
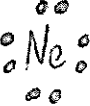
- b) Il y a combien de doublets liants? 3 Il y a combien de doublets non-liants? 1

4. Complétez le tableau qui suit.

Formule Moléculaire	Structure de Lewis	Nombre de doublets liants	Nombre de doublets non-liants
PF ₃		3	10
H ₂ S		2	2



5. Complétez le tableau qui suit.

Élément	Modèle Bohr	Structure de Lewis
aluminium		
chlore		
oxygène		
néon		

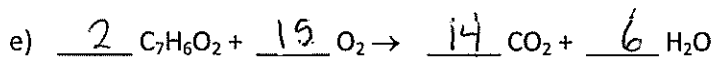
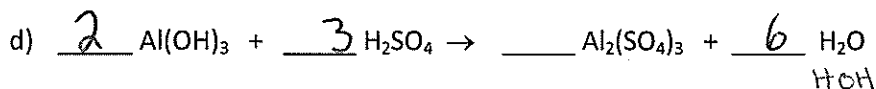
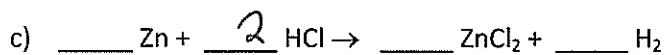
7. Indiquez si chaque composé est ionique ou covalent et écrivez son nom.

Composé	Ionique ou covalent?	Nom
N_2F_4	covalent	tétra fluorure de diazote
$Na_2Cr_2O_7$	ionique	dichromate de sodium
FeI_3	ionique	iodure de fer (III)
PBr_3	covalent	tribromure de phosphore
$ThCl_4$	ionique	chlorure de thorium
NBr_3	covalent	tribromure d'azote
PbS_2	ionique	sulfure de plomb (IV)
NH_4CH_3COO	ionique	acétate d'ammonium

8. Indiquez si chaque composé est ionique ou covalent et écrivez sa formule.

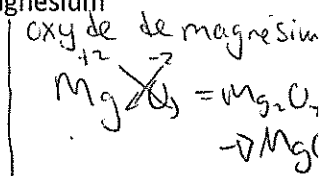
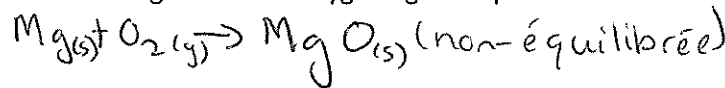
Composé	Ionique ou covalent?	Formule
nitrite de fer(II)	ionique	$Fe(NO_2)_2$
oxyde de scandium	ionique	Sc_2O_3
décaoxyde de tétraphosphore	covalent	P_4O_{10}
perchlorate de calcium	ionique	$Ca(ClO_4)_2$
hexaiodure de soufre	covalent	SI_6
sulfite de plomb (IV)	ionique	$Pb(SO_3)_2$
phosphate d'ammonium	ionique	$(NH_4)_3PO_4$

9. Équilibrez les équations qui suivent.

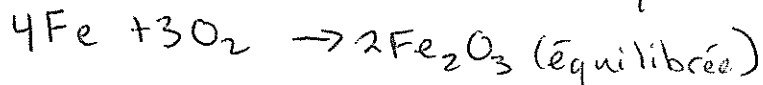


10. Pour chaque équation nominative, trouvez l'équation équilibrée.

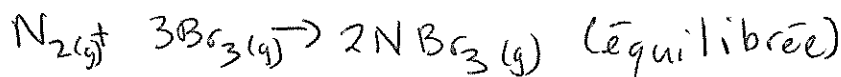
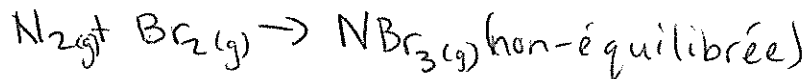
a) Du magnésium solide réagit avec de l'oxygène gazeux pour former de l'oxyde de magnésium solide.



b) Le fer réagit avec l'oxygène et produit de la rouille, Fe₂O₃.



c) L'azote gazeux réagit avec le brome gazeux pour former du tribromure d'azote gazeux.



d) La combustion du méthane gazeux, CH₄(g), nécessite de l'oxygène. Elle produit du dioxyde de carbone gazeux et de la vapeur d'eau. Trouve l'équation chimique équilibrée de cette réaction.

