

Nom :
Prénom :
Classe :

/40

Date :

Evaluation formative Ch 6 et 7 confinement 2020.

1) Complète le tableau ci-dessous en y indiquant 4 caractéristiques des métaux et des non-métaux. /5

Métaux (symbole) M	Non-Métaux (symbole) M'
Brillants	Ternes
Malléables	Cassants
Bons conducteurs thermiques et électriques	Mauvais conducteurs thermiques et électriques
Masse volumique $> 2,5\text{g/cm}^3$	Masse volumique $< 2,5\text{g/cm}^3$

2) Les propriétés du mercure permettent-elle de classer cet élément comme métal ou non-métal ? Justifiez. /3

Oui, il a toutes les propriétés des métaux. Sa particularité est qu'il est liquide à t° ambiante.

/3

3) Observe attentivement la vidéo du lien : <https://www.youtube.com/watch?v=cvx3PthK558>
L'oxydation du phosphore doit-elle être considérée comme lente ou vive ? Justifiez.

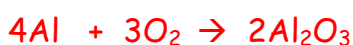
L'oxydation du phosphore est vive car

-) on le chauffe

-) elle se produit rapidement avec des effets lumineux.

4) Quelle est la fonction chimique de l'oxyde d'aluminium Al_2O_3 ? Posez et équilibrez les équations d'oxydation et d'hydratation de l'oxyde. /7

Il s'agit d'un oxyde métallique ou oxyde basique



5) Etablissez les formules générales de formation :

/4



6) Complète le tableau ci-dessous :

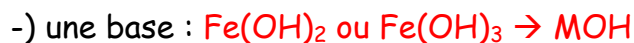
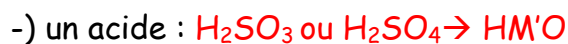
/6

Formule chimique	Fonction	Formule générale
H_3PO_3	Acide	$HM'O$
$Ba(OH)_2$	Base	MOH
Fe_2O_3	Oxyde Métallique ou basique	MO
P_2O_5	Oxyde non métallique ou acide	$M'O$
CuO	Oxyde métallique ou basique	MO
HNO_2	Acide	$HM'O$

6) Soit les éléments suivants : Fe, S, O et H

/6

En n'utilisant que ces éléments, forme les corps suivants et donne, à chaque fois, la formule générale.



7) Résous les équations suivantes, équilibre-les et précise la fonction de la substance obtenue :



/6