

NOM :

Interrogation écrite de chimie

Mercredi
9 décembre 2020

Durée : 10 minutes

La calculatrice est interdite.

Répondre directement sur cette feuille.

Voici un extrait du tableau périodique des éléments (périodes 1 à 5) :

a) Placer le magnésium et le chlore dans le tableau, en écrivant le symbole de ces éléments dans leurs cases respectives.

b) Donner le numéro atomique de ces éléments :

magnésium : $Z =$

chlore : $Z =$

c) Compléter en indiquant le nom de la famille d'éléments chimiques appropriée :

« Le magnésium fait partie des Le chlore fait partie des »

d) Tracer approximativement la frontière métaux/non-métaux dans le tableau périodique ci-dessus et indiquer la zone des métaux et celle des non-métaux.

e) Donner les principales propriétés macroscopiques des métaux :

f) On rappelle que le dichlore est gazeux dans les CNTP et qu'il s'agit d'un gaz extrêmement toxique. Proposer un protocole pour réaliser au laboratoire la combustion du magnésium dans le dichlore, en précisant les règles de sécurité.

g) Cette combustion va-t-elle produire une fumée ou bien un gaz ? Justifier ; déterminer la formule brute du produit de la combustion et écrire l'équation de la réaction.