

NOM :

INTERROGATION ÉCRITE DE CHIMIE

PRÉNOM :

Les calculatrices ne sont pas autorisées

1) Compléter la phrase suivante :

« Le (de symbole) est une unité de moment dipolaire valant $\frac{1}{3} \cdot 10^{-29}$ C.m »

2) Que signifie le sigle VSEPR (ou, si vous préférez, son équivalent français RPECV) ?

Énoncer en une phrase le principe de base de cette théorie :

3) Déterminer le plus précisément possible la géométrie de la molécule d'ammoniac NH_3 , par la méthode VSEPR et la dessiner :

Justifier la déformation angulaire par rapport à l'angle idéal, que l'on rappellera :

4) Écrire le dioxyde d'azote NO_2 selon la méthode de Lewis :

Déterminer le plus précisément possible la géométrie de cette molécule par la méthode VSEPR et la dessiner.

Justifier la déformation angulaire par rapport à l'angle idéal, que l'on rappellera :

Comparer les longueurs de liaison N-O et justifier :