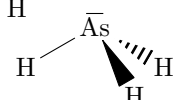
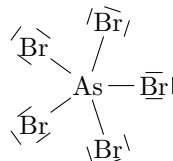
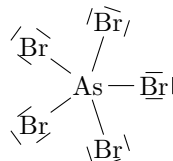
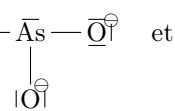
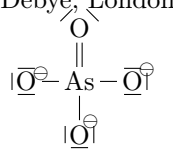


Nom :		DM1					
Prénom :		APP	ANA	REA	VAL	COM	RCO
<b>EXERCICE 1 – Arsenic</b>							
1. $1s^2 2s^2 2p^3$ , 5 électrons de valence.		••					••
2. As : 15 <sup>e</sup> colonne, bloc p.		••					
3. L'électronégativité diminue quand on descend dans la famille : $\chi_N > \chi_{As}$ .				•			•
4. Cf. classification périodique.		•					•
5. $H-\bar{As}-H$				••			
6. 				•			
7. Répulsion du doublet non liant plus importante.			•				
8. $\chi_{As} \approx \chi_H$ : arsine apolaire. $\chi_N > \chi_H$ : liaison N–H polarisé + schéma.				••			
9. Ammoniac soluble dans l'eau, arsine peu soluble.						••	
10. Halogènes : 17 <sup>e</sup> colonne, 7 électrons de valence.				•			•
11. Ions halogénures $X^-$ : anion isoélectronique du gaz rare suivant.						•	•
12. $\chi_{Br} > \chi_{As}$ .				•			
13.  et  Hypervalence impossible pour l'azote.				••			•
14. Arsine plus petite que $AsBr_3$ : arsine moins polarisable donc interactions de vdW plus faibles (Debye, London).						••	
15.  et 				••			
Présentation de la copie						••	
<b>TOTAL</b>		APP	ANA	REA	VAL	COM	RCO
Nombre total de points		3	1	12	0	7	7
Nombre de points obtenus							
COMMENTAIRES :		$\eta =$	%;	$\tau =$	%;		/30