Nom, Prénom: 25/11/2024

Interrogation de cours n°11

CHIMIE ORGANIQUE (RÉVISIONS DE PCSI ET ORGA1)

/ 2 pt(s)	1. Énoncer les critères de stabilité d'un alcène.
/ 1 pt(s)	2. Représenter les orbitales frontalières d'un alcène.
/ 1 pt(s)	3. Donner le bilan de la réaction d'hydratation d'un alcène.
/ 3 pt(s)	4. Sur des exemples judicieusement choisis, donner le mécanisme d'une $\mathrm{S}_N 1$.
/ 3 pt(s)	5. Donner le mécanisme d'une synthèse de WILLIAMSON sur un exemple judicieusement choisi.
/ 2 pt(s)	6. Relier la fréquence $v_{\rm IR}$ d'un rayonnement infrarouge (IR) absorbé, la constante de raideur k du ressort que modélise une liaison covalente et μ la masse réduite. Définir proprement chaque grandeur introduite en précisant l'unité.

/ 2 pt(s)	7. À l'aide d'un schéma et d'une phrase (ou plusieurs!), expliquer la règle du $(n+1)$ -uplet.
/ 3 pt(s)	8. Donner le bilan, les conditions opératoires et le mécanisme de la réaction d'un organomagné sien mixte sur un dérivé carbonylé (aldéhyde ou cétone).
/ 3 pt(s)	9. Donner le bilan, les conditions opératoires et le mécanisme de la déprotection d'un acétal.

Total = 20 points.