

Sujet : Stratégies en synthèse organique

Terminale :

Représenter les flèches courbes d'un acte élémentaire, en justifiant leur sens

Justifier l'augmentation du rendement d'une synthèse par introduction d'un excès d'un réactif ou par élimination d'un produit du milieu réactionnel.

Mettre en oeuvre un protocole de synthèse pour étudier l'influence de la modification des conditions expérimentales sur le rendement ou la vitesse.

*Élaborer une séquence réactionnelle de synthèse d'une espèce à partir d'une banque de réactions
Identifier des étapes de protection / déprotection et justifier leur intérêt, à partir d'une banque de réactions*

Exploiter des règles de nomenclature fournies pour nommer une espèce chimique ou représenter l'entité associée.

Représenter des formules topologiques d'isomères de constitution, à partir d'une formule brute ou semi-développée

Identifier le motif d'un polymère à partir de sa formule.

Citer des polymères naturels et synthétiques et des utilisations courantes des polymères

Identifier, dans un protocole, les opérations réalisées pour optimiser la vitesse de formation d'un produit.

Justifier l'augmentation du rendement d'une synthèse par introduction d'un excès d'un réactif ou par élimination d'un produit du milieu réactionnel.

Mettre en oeuvre un protocole de synthèse pour étudier l'influence de la modification des conditions expérimentales sur le rendement ou la vitesse

Élaborer une séquence réactionnelle de synthèse d'une espèce à partir d'une banque de réactions.

Identifier des réactions d'oxydo-réduction, acide-base, de substitution, d'addition, d'élimination.

Identifier des étapes de protection / déprotection et justifier leur intérêt, à partir d'une banque de réactions.

Mettre en oeuvre un protocole de synthèse conduisant à la modification d'un groupe caractéristique ou d'une chaîne carbonée.

Discuter l'impact environnemental d'une synthèse et proposer des améliorations à l'aide de données fournies, par exemple en termes d'énergie, de formation et valorisation de sous-produits et de choix des réactifs et solvants.

En amont :				
durée	objectif	Tache enseignant	Tache eleve	Compétence travaillé
En aval :				