

Semaine de colle n°16 : du 09 au 13 février 2026.

PC

PROCHAINE SEMAINE DE COLLE LUNDI 9 MARS

Obligation de poser un petit exercice simple de rétrosynthèse.

Acides carboxyliques et dérivés. An puis E.

IV- Polyesters et polyamides

V- synthèse peptidique, révision de la notion de protection de fonction (pas de question de cours sur cette partie.

Utilisation de carbanions en synthèse : Enolates, organométalliques

II- Réaction des organométalliques sur les enones ou enals conjugués.

1) Additions 1,2 ou 1,4.

2) Utilisation en synthèse des énolates obtenus.

3) Autres additions de Michael : énolates et analogues d'énolates.

III- Réaction des organomagnésiens sur les esters et les époxydes.

Exercices sur toute la chimie organique sauf Diels-Alder

Thermodynamique de l'oxydo-réduction.

I- Relation entre la f.e.m d'une pile et l'enthalpie libre de la réaction, conséquences.

1- Cadre de l'étude.

2- Bilan thermodynamique.

3- Enthalpie et entropie de réaction.

4- Grandeurs standard.

II- Formule de Nernst et enthalpie libre standard de demi-équation électronique.

1- Formule de Nernst.

2- Enthalpie libre standard de demi-équation électronique.

III- Applications.

1- Calculs de potentiel standard à partir de potentiels standard.

2- Potentiel standard avec modification de la forme du degré considéré.

3- Calculs de constantes d'équilibre redox.

Révision PCSI : oxydoréduction, diagrammes potentiel pH et pL, il est obligatoire de faire utiliser les enthalpies libres standard de demi-équation électronique.

Colleurs :

Arnaud BONNEL

vendredi 18h

Anne-Sophie BERNARD

mardi 16h-18h

Matthieu EMOND

mercredi 14h-16h

Serge FALCOU

lundi 18h-19h (semaine paire)

Rémi LE ROUX

mardi 18h-20h