

**Question I** Définitions : 5 pts

a) Hormone, b) Médiateur chimique, c) Récepteur, d) Transduction des signaux, e) Glycolyse, f) Chaîne respiratoire, g) Phosphorylation oxydative, h) Gluconéogenèse, i) Glycogénèse, j) Glycogénolyse

**Question II** : les cellules ont 3 moyens de communication ; Citez-les 3 pts

**Question III** : calculer le bilan énergétique de la dégradation de 4 molécules de maltose en molécules de pyruvate. 3 pts

**Question IV** : donner les sites des réactions enzymatiques suivantes ; a) Glycolyse, b) Cycle de Krebs, c) la fermentation lactique, d) la fermentation alcoolique, e) Phosphorylation oxydative. 5 pts

Identifier et annotez les types de signalisation cellulaire suivants : 3 pts

