

試回答下列問題：(每題 10 分)

1. 試寫出一單糖的直鏈分子結構式，並說明醣類化合物的化學特性。
2. 試列舉出生物體內蛋白質有那些功用？
3. 試寫出人類血型抗原 (ABO) 的化學結構式。
4. 試說明被子植物的雙重受精 (double fertilization) 及其結果。
5. 試說明腦下垂體和內分泌腺有何重要關係？
6. 試說明 B 細胞和 T 細胞在淋巴免疫系統的重要性。
7. 試說明細胞內 S and R ER(endoplasmic reticulum) 的作用為何？
8. 試列舉出並說明細菌對生物界有何好處和壞處？
9. 豌豆兩對基因 RRY Y (黃平) 和 rryy (綠皺) 分別在不同的染色體上，試以圖說明孟德爾的遺傳定律及其在第二子代之 phenotype and genotype 結果，比例應為何？
10. 試舉例說明 vitamin 和 coenzyme 有何重要關係？