103年專門職業及技術人員高等考試建築師、技師、第二次食品技師考試暨普通考試不動產經紀人、記帳士考試試題　代號：02030　全一頁

等　　別：高等考試
類　　科：食品技師
科　　目：食品分析與檢驗
考試時間：2小時　　座號：_____

※注意：㈠禁止使用電子計算器。
㈡不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

一、請說明下列方法的測定原理並說明優缺點。
㈠以雙縮脲比色法定量蛋白質。（10分）
㈡以酚-硫酸法測定醣類化合物。（10分）

二、下列方法可作為油脂氧化品質指標，請說明原理和優缺點。
㈠折射率（refractive index）。（10分）
㈡羰基價（carbonyl value）。（10分）

三、何謂解離度（Resolution）？請以高效液相層析為例說明影響解離度的三個主要因素，並說明其影響為何？（20分）

四、食品中礦物質的測定常會使用到火焰式原子吸收光譜法（Flame atomic absorption spectrometry），請說明此法的測定原理及優缺點。（20分）

五、何謂理論板數等量高度（height equivalent to theoretical plate; HETP）？請以氣相液態層析法為例說明影響HETP的三個主要因素，並說明其影響為何？（20分）