

代號：11720
41220
41320
頁次：1-1

114年公務人員特種考試司法人員、法務部調查局調查人員、海岸巡防人員考試及
114年未具擬任職務任用資格者取得法官遴選資格考試試題

考試別：司法人員、調查人員

等別：三等考試

類科組：鑑識人員、化學鑑識組、醫學鑑識組

科目：生物化學

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)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。

(三)本科目得以本國文字或英文作答。

- 一、說明二種可以測定蛋白質濃度的方法，以及二種可以決定蛋白質分子量的方法。(8 分) 說明有那些方法可以決定蛋白質的一級、二級、三級、四級結構。(12 分)
- 二、說明米、麵等食物中澱粉的多醣結構。(5 分) 說明澱粉經料理攝入身體後，如何分別在口腔、胃、小腸經過物理作用及酵素催化的作用，可以完全分解為葡萄糖被腸道吸收。(15 分)
- 三、說明食物中的動物性脂肪、植物性油脂、魚油，就成分、物理、化學性質上各有那些差異。(10 分) 說明此三類脂肪分別對於人體營養各有什麼貢獻，(6 分) 以及可能對於人類生理有什麼負面影響。(4 分)
- 四、說明維生素 B6 的結構形式及主要的生理功能。(10 分) 說明維生素 B6 之主要食物來源，以及缺乏或過量攝取時可能造成的疾病。(10 分)
- 五、列舉細胞中核酸損害之 5 種損害來源與結果。(10 分) 列舉並說明細胞中 3 種核酸修復分子機制。(10 分)