

104年公務人員升官等考試、104年關務人員升官等考試
104年交通事業公路、港務人員升資考試試題

代號：28140

全一頁

等 級：薦任

類科(別)：衛生技術

科 目：醫用微生物學（細菌、寄生蟲、黴菌）

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。

一、試述下列吸蟲之成蟲在人體內存在的位置、感染途徑及其避免方式。(每小題5分，共15分)

(一)中華肝吸蟲

(二)肺吸蟲

(三)薑片蟲

二、瘧原蟲及曼氏血吸蟲可以在免疫功能正常的人體內生存、發育和繁殖。請說明這兩種寄生蟲抵制免疫系統的機制。(10分)

三、舉例五種人的身體狀況或行為容易受白色念珠菌 (*Candida albicans*) 的感染。(5分)

四、試述真菌的有性生殖 (sexual reproduction) 的四種有性孢子。(10分)

五、請設計五種不同的測量方式來測定細菌的生長曲線，說明優劣點，並且比較個別方法所測得的生長曲線與實際細菌的生長狀態有什麼不同。(25分)

六、請列舉三類常用的方法，可以在遺傳層次上改變細菌的性狀，並說明其原理。(20分)

七、請說明下列外毒素所引起的疾病、作用機轉，以及抗生素之外的可能治療方式。
(每小題5分，共15分)

(一) Botulinum toxin

(二) Cholera toxin

(三) Diphtheria toxin