

114年特種考試地方政府公務人員及 離島地區公務人員考試試題

考試別：地方政府公務人員考試

等別：三等考試

類科：動物技術

科目：動物育種學

考試時間：2小時

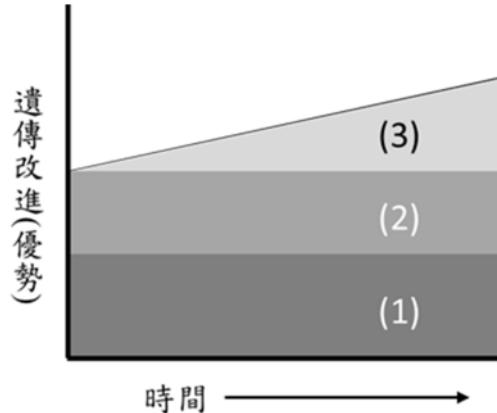
座號：_____

※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)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、下圖是多品種配種計畫之長期動物遺傳改進過程的三部分：(1)、(2)及(3)，這三部分各為選拔或配種的那些步驟與功用？請對各部分加以詳細說明。(20分)



二、使用多性狀的經濟選拔指數主要有那兩種？各自的組成分為何？各自在種畜產業使用時的優缺點為何？(20分)

三、各國採用場內檢定進行大規模遺傳評估，同時檢定多個性狀（例如：生長、屠體、繁殖等），並將各性狀之育種價值測值（EBV）及經濟加權指數提供給育種者進行選拔，請問遺傳相關對選拔工作的重要性為何？(20分)

四、現代化的肉用動物生產系統均採用品種雜交（Crossbreeding），其目的是要利用那些遺傳上的好處？並避免生產系統中的什麼缺點？舉一實例予以說明。(20分)

五、影響選拔準確度 ($r_{BV,EBV}$) 的因素有那些？並詳細說明這些因素如何影響選拔準確度。(20分)