

108年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：畜牧技術

科 目：乳牛學（包括加工與利用）

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、請說明種公牛預期遺傳能力 (PTA) 如何應用於配種用冷凍精液的選擇。採用 PTA 可靠性較低的冷凍精液進行配種，可能會有那些問題？(20 分)
- 二、如何以多性狀選拔指數進行種公牛的選拔？請說明此種選拔方法的優缺點。(10 分)
- 三、請說明乳牛鼓脹的主要病因及其治療與預防之方式。(10 分)
- 四、請以採食量與營養需求特性，說明初產泌乳牛與經產泌乳牛是否需要分群飼養。(10 分)
- 五、請說明完全混合日糧 (Total Mixed Ration, TMR) 在乳牛餵飼使用的可能優勢與限制因素，並說明適當 TMR 粒子大小的重要性及可使用的判斷方法。(15 分)
- 六、乳牛乾乳期之適當長度為多久？如何決定此時間長度？若乾乳期之體態評分 (body condition score) 過高會對未來分娩與泌乳有何影響？(15 分)
- 七、發酵乳品常利用不同微生物的組合來創造其產品特性：
(每小題 10 分，共 20 分)
 - (一)基於產酸配合狀況佳，於酸酪乳 (Yogurt) 製造時，最常使用的兩種菌醃的組合是什麼？請說明其共同作用對於成品風味與質地之效用。
 - (二)請由微生物與主要發酵產物，說明酸酪乳 (Yogurt) 與克弗爾 (Kefir) 兩者的差異。