

等 別：三等考試
類 科：公職獸醫師
科 目：獸醫實驗診斷學
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。

- 一、請詳述患畜引起貧血的一般原因及貧血的實驗室檢查方法。(20分)
- 二、試述那些傳染性微生物可在患畜染色血液抹片之白血球和血小板被檢出而獲得診斷。(20分)
- 三、試述病畜罹患代謝性酸中毒之實驗室檢查結果及其機轉和原因。(20分)
- 四、試述病畜罹患高血鈣症之原因。(20分)
- 五、病例判讀：請依據題目所敘述之病史、臨床症狀及實驗室檢查結果評估下列病例。(20分)

病畜：乳牛，荷蘭種(Holstein)，雌，3歲。

臨床症狀：腹圍脹大，厭食，泌乳量減少，瘤胃及腸蠕動無力，呼吸次數減少，脫水約3%。

實驗室檢查結果：

血液學：PCV = 36.7%，Hb = 12.6 g/dL，RBC = $8.89 \times 10^6/\mu\text{L}$ ，MCV = 41.3 fL，MCH = 13.6 pg，MCHC = 34.3 g/dL，紅血球形態正常，血小板足量，WBC = 16,800/ μL ，帶狀核嗜中性球 = 168/ μL ，分葉核嗜中性球 = 12,264/ μL ，淋巴球 = 2,856/ μL ，單核球 = 1,512/ μL ，嗜酸性球 = 0/ μL ，嗜鹼性球 = 0/ μL 。

血清生化學：肌酸酐 = 2.1 mg/dL，蛋白質 = 7.5 g/dL，葡萄糖 = 231 mg/dL， Na^+ = 136 mmol/L， K^+ = 3.1 mmol/L， Cl^- = 86 mmol/L，總 CO_2 = 40 mmol/L，陰離子差 = 13.1 mmol/L， Ca^{++} = 8.6 mg/dL，纖維素原 = 700 mg/dL，血液氣體分析(靜脈血)： HCO_3^- = 38.4 mmol/L， CO_2 分壓 = 52.6 mmHg，pH = 7.492。

尿液分析：尿液來源：自然排尿，淡黃色，透明，比重 = 1.012，pH = 5.0，葡萄糖 = 2+，其他化學反應陰性，尿沉渣無特別物質。