

一、單選(每題 1 分) 共 15 分 ※ 注意：請於試卷內之「選擇題作答區」依序作答。

1. 牛隻現行免疫未含以下何者(a)Parainfluenzavirus 3 (PI3V) ; (b)Bovine Respiratory Syncytial Virus (BRSV) ; (c)Rinderpest ; (d)Bovine virus diarrhea (BVD) ; (e)Infectious Bovine Rhinotracheitis (IBR)。
2. 關於下痢之敘述何者為誤：(a)體液在消化道的分泌與再吸收正常循環受到干擾；(b)分泌進入腸道的水分多於經由飲食所獲得之水分；(c)下痢喪失較攝取量為多的水分與重要電解質；(d)由腸管排出較正常糞便為多的液體，通常亦較正常頻繁；(e)以上皆非。
3. 有關牛沙門氏桿菌症(salmonellosis)敘述何者錯誤(a)*S. Dublin* 可引起人、牛、羊、豬等多種動物之疾病；(b)野鼠為 *S. Dublin* 之潛在保菌動物，藉污染魚粉、副產品和乳製品等造成感染；(c)各式商用疫苗預防效果仍不如預期；(d)是人畜共通傳染病；(e)若病程發展到腸炎末期常見體端乾性壞疽(terminal dry gangrene)。
4. 造成牛下痢(a)的冠狀病毒對呼吸道上皮細胞不具親合性；(b)的艾美爾球蟲 (*Eimeria* spp.) 約十六種，每種均有病原性；(c)的病毒可藉由發病症狀區分為冠狀或輪狀病毒所造成；(d) 的細菌性病原中以 *E. coli* 之致病牛齡最小；(e)的冠狀病毒以 VP6 分為六種血清型。
5. 以下診斷敘述何者為誤(a)牛 Salmonellosis 需與 Colibacillosis 區別診斷；(b)小牛 Rotavirus 抗體不應做為感染之診斷依據；(c)特定抗(病)原或抗體的檢出均可做為疾病診斷之依據；(d)PCR (polymerase chain reaction)用於檢測抗體的存在；(e)羊痘需與傳染性膿皰(Orf)區別診斷。【綜合】
6. 以下何者敘述為誤(a)Bovine Respiratory Syncytial Virus (BRSV) 感染與牛冬季舍飼有關；(b)winter dysentery 與牛冬季舍飼有關；(c)BRSV 經由飛沫、直接接觸傳播；(d)Bovine Virus Diarrhea (BVD)造成的臨床症狀限於消化道；(e)BVD 只有一種血清型，但有兩種基因型。
7. 以下何者主要藉由糠蚊屬(*Culicoides* spp.)蚊蟲媒介傳播(a)Bluetongue ; (b)Bovine Virus Diarrhea ; (c)Malignant Catarrhal Fever ; (d)Peste des Petits Ruminants ; (e)Johne's Disease。
8. 何者會出現肺動脈 (vasa vasorum) 基部出血特徵病變(a)Peste des Petits Ruminants ; (b)Bluetongue ; (c) Infectious Bovine Rhinotracheitis ; (d)Scrapie ; (e)Bovine Ephemeral Fever。
9. Q Fever 之敘述何者為非：(a)為 Zoonosis ; (b)病原為細胞內寄生細菌 *Coxiella burnetii* ; (c)吸入含病原之飛沫或塵埃為主要傳播途徑；(d)畜群可使用抗生素治療；(e)以上皆非。
10. 關於 FMDV 之敘述何者為非：(a)分成七種不同血清型/serotypes ; (b)不同血清型別之間具有交叉保護的能力；(c)在山羊造成症狀多見於口腔，蹄部病變較輕，在綿羊則恰好相反；(d)發病動物經由呼吸排出大量具感染力病毒飛沫藉空氣傳播；(e)OIE notifiable disease
11. 關於藍舌病/Bluetongue 之敘述何者為非(a)綿羊為最具感受性動物；(b)其流行病學與病媒蚊習性相關；(c)會出現足皮膚炎 (pododermatitis) ; (d)疫苗免疫是控制本病主要方法；(e)以上皆非。
12. 關於小反芻獸疫 Peste des Petits Ruminants 敘述何者為非(a)病毒之免疫學特性類似牛瘟；(b)藉接觸傳播；(c)為人畜共通傳染病；(d)臨床症狀常見壞死性口炎與下痢；(e)病毒對淋巴組織與胃腸道黏膜上皮組織有親和性。

13. 惡性卡他熱 Malignant Catarrhal Fever 所述正確者為(a)牛羚、綿羊、山羊都是 MCF 病毒的帶原動物；(b)已有良好效果的疫苗用以預防；(c)為 Zoonosis；(d)帶原動物(如綿羊)與具臨床感受性動物(如鹿)之混養可控制 MCF；(e)發病率高、死亡率低。
14. 關於羊痘 Goat Pox 敘述何者錯誤：(a)台灣是疫區；(b)特徵是臉及身體無毛區出現皮膚痘瘡,病變甚至出現在呼吸道、消化道及內臟器官；(c)與牛 Lumpy skin disease 病毒同屬 *Capripoxvirus genus*；(d)大規模強迫注射具良好效力疫苗為控制、清除羊痘的最有效手段；(e)以上皆非。
15. 羊接觸性無乳炎 Contagious Agalactia 以下敘述(A)黴漿菌/Mycoplasma 為病原；(B)可引起山羊及綿羊之乳房炎、多發性關節炎、角膜結膜炎，稱 **traid**；(C)Zoonosis；(D)無有效藥物可用；(E)需與 *Streptococcus*、非溶血性 *staphylococcus spp.* 等細菌性乳房炎及 Caprine Arthritis/Encephalitis 區分，何者為錯誤(a)A, E；(b)B, D；(c)C, D；(d)B, C, D；(e)E。

二、問答題 ※ 注意：請於試卷內之「非選擇題作答區」標明題號依序作答。

- (1) 試述牛 Shipping Fever (運輸熱)之病因、臨床症狀、病變，與預防措施。(5 分)
- (2) 試述牛流行熱(Bovine Ephemeral Fever, BEF)之 (a)傳播、(b)臨床症狀、(c)病變及(d)預防控制。(5 分)
- (3) 請列舉三種會引起母羊流產症狀的疾病及其病原。(5 分)
- (4) 簡述第四胃左側異位的診斷要點及手術方法 (15 分)
- (5) 簡述牛乳房炎的發生原因及防治方法 (15 分)
- (6) 請設計一歲健康母兔進行子宮卵巢摘除手術的麻醉 protocol 及術後照顧用藥重點，並說明原因(10 分)
- (7) 請說明三項消化道造影劑使用在特殊寵物醫療的時機或原因 (10 分)
- (8) 請說明蛋白質電泳在鳥類及爬蟲類醫療之應用原因及優勢 (10 分)
- (9) 陽明山國家公園水牛集體死亡，請說明你的處置及診斷流程以及此案例中保育醫學的意義(10 分)

試題隨卷繳回