

108年第一次專門職業及技術人員高等考試醫師牙醫師藥師考試分階段考試、醫事檢驗師、醫事放射師、物理治療師、職能治療師、呼吸治療師、獸醫師考試

代 號：6314

類科名稱：獸醫師

科目名稱：獸醫公共衛生學

考試時間：1小時

座號：_____

※本科目測驗試題為單一選擇題，請就各選項中選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分！

※注意：本試題禁止使用電子計算器

1. 於「偵測疾病是否存在」之調查中，下列何種情況會增加所需樣本數？
 - A. 較高的盛行率 (prevalence)
 - B. 較低的信心水準 (confidence)
 - C. 較高的檢力 (power)
 - D. 較低的診斷工具敏感性 (sensitivity)
2. 下列何者為計算變異係數 (coefficient of variation) 時所需之數據？
 - A. 中位數
 - B. 變異數
 - C. 信心水準
 - D. 統計顯著檢定所設定之p值
3. 流行病學調查中，某牧場1歲以下幼牛占40%，其餘為成牛。依此兩年齡族群所占比例，以比例分配法隨機抽出兩族群的樣本進行口蹄疫抗體檢測，估計出整體抗體陽性率為32%。若已知成牛抗體陽性率為40%，1歲以下幼牛之抗體陽性率為何？
 - A. 8%
 - B. 16%
 - C. 20%
 - D. 24%
4. 獸醫師至犬隻收容所義診，發現許多母犬罹患乳腺腫瘤，因此隨機選擇20隻患病犬為病例組，20隻未患病犬為對照組，分析檢驗結果發現感染鼠乳腺腫瘤病毒，而罹患乳腺腫瘤的勝算比 (OR) 為10。下列敘述何者正確？
 - A. 此研究為橫斷式研究法，雖然勝算比為10，但無法確認感染鼠乳腺腫瘤病毒是否為母犬罹患乳腺腫瘤的原因
 - B. 此研究為病例對照研究法且勝算比為10，因此確認感染鼠乳腺腫瘤病毒為母犬罹患乳腺腫瘤的原因
 - C. 此研究為橫斷式研究法，因勝算比為10，因此推論感染鼠乳腺腫瘤病毒為母犬罹患乳腺腫瘤的原因
 - D. 此研究為病例對照研究法，雖然勝算比為10，但無法確認感染鼠乳腺腫瘤病毒是否為母犬罹患乳腺腫瘤的原因
5. 進行病例對照研究時，病例組選取以新發生病例為佳之原因為何？
 - A. 較不易有病例存活偏差 (survivoship bias)，有利於因果關係推論
 - B. 較易選取

- C.為了與橫斷式研究產生區別
- D.較不易發生暴露測量偏差
- 6.針對某一疾病，使用2種疾病診斷工具進行平行或序列檢定。下列敘述何者正確？
- A.平行檢定可增加特異性
- B.平行檢定會增加偽陽性個數
- C.序列檢定可增加敏感性
- D.序列檢定時，此2種疾病診斷工具使用順序會造成不同結果
- 7.關於盛行率與發生率的敘述，下列何者錯誤？
- A.依調查需要可計算點盛行率 (point prevalence)
- B.依調查需要可計算點發生率 (point incidence)
- C.在穩定狀態下，盛行率等於發生率乘以患病時間
- D.盛行率為靜態指標，發生率為動態指標
- 8.某一封閉性流浪犬收容中心共收容了50隻狗，該中心不辦理對外開放領養。犬瘟熱為過去兩年來才開始流行的疾病，一年前有25隻犬罹患犬瘟熱。最近一年中，有5隻犬在3月底罹病、5隻犬在6月底罹病、5隻犬在9月底罹病。該中心過去一年的犬瘟熱發生率密度為多少犬-月？
- A.40/600
- B.40/300
- C.15/300
- D.15/210
- 9.下列何者不屬於流行病預警系統的指標？
- A.成效指標
- B.低抵抗力指標
- C.傳播風險指標
- D.早期偵測指標
- 10.使用下列何種方式，可對具感受性動物族群進行大規模的群體免疫，且又不致於危害血清學監控出感染個體的目的？
- A.自然免疫法
- B.環狀區接種法
- C.DIVA疫苗策略
- D.減毒疫苗免疫法
- 11.在進行牧場資料分析時，0代表公牛，1代表產乳牛，2代表女牛，3代表乾乳牛，4代表小牛，此種度量尺度屬於下列何者？
- A.類別尺度 (nominal scale)
- B.序位尺度 (ordinal scale)
- C.等距尺度 (interval scale)
- D.等比尺度 (ratio scale)
- 12.在爆發球蟲症疫情後進行流行病學調查，結果顯示，相對於水濂式通風，使用自然式通風禽舍與感染雞球蟲

症有關；進一步分析發現，禽舍規模之大小與球蟲感染及選擇之通風方式皆有相關。因此本研究中禽舍規模大小因子會引起下列何種偏差？

- A.交互作用 (interaction)
- B.干擾 (confounding)
- C.分類偏差 (misclassification bias)
- D.選樣偏差 (selection bias)

13.欲進行臺灣肉牛場副結核病盛行率調查，以行政區劃分，再隨機抽出5個縣市，抽中的縣市內所有的肉牛場內牛隻都需接受檢測，此種抽樣方法為下列何者？

- A.系統性隨機抽樣 (systematic random sampling)
- B.分層隨機抽樣 (stratified random sampling)
- C.一階段集簇抽樣 (one-stage cluster sampling)
- D.方便性抽樣 (convenience sampling)

14.下列有關勝算比的敘述，何者錯誤？

- A.適用於世代研究法、病例對照研究法，但不適用於橫斷式研究法
- B.當研究的疾病發生頻率很低時，勝算比會近似於相對危險性
- C.OR=1時，表示疾病的發生與暴露之危險因子無關
- D.勝算比是指病例組中發病與未發病的勝算，與對照組中發病與未發病的勝算之對比值

15.一牧場有牛隻400頭，包括泌乳牛200頭，女牛100頭，乾乳牛50頭，仔牛50頭，以分層比例抽樣調查欲抽取總數144頭牛隻，其中應採集幾頭女牛樣本？

- A.10
- B.18
- C.36
- D.80

16.在一個無配對的病例對照研究中探討母羊發生流產的危險因子，100頭流產母羊中有15頭曾暴露於披衣菌，對照組200頭母羊中則有10頭曾暴露於披衣菌。暴露於披衣菌的勝算比為下列何者？

- A.15/100
- B.(15/100)/(85/100)
- C.(15/100)/(10/200)
- D.(15×190)/(85×10)

17.研究者將一新發展出的快速診斷口蹄疫試劑進行田野試驗，採用方式為橫斷式研究，隨機抽取100頭豬進行檢測，並與公認的黃金標準診斷結果比較，結果如下。此快速診斷試劑的敏感性為下列何

	確認為 FMD 病例	確認為 非 FMD 病例
者？		
快速診斷口蹄疫試劑結果陽性	23	5
快速診斷口蹄疫試劑結果陰性	2	70

- A.23/25
- B.23/28
- C.70/75

D.70/72

18. 於一病例對照研究中探討豬隻肺炎與施打疫苗的關係，結果如下表。假設研究結果顯示施打疫苗與肺炎相關的勝算比為3.0，則未施打疫苗且為非肺炎病例之豬隻數X為下列何者？

	肺炎病例	非肺炎病例	合計
施打疫苗	40	20	60
未施打疫苗	60	X	60+X
合計	100	20+X	

A.10

B.90

C.120

D.210

19. 在世代研究法於研究設計的階段，可用配對法以控制干擾因子的影響，惟必須注意配對因子的特性，下列敘述何者正確？

A. 對於非研究中的重要干擾因子絕對不可配對

B. 配對干擾因子，使在暴露組與非暴露組出現的頻率相同

C. 配對干擾因子，使在暴露組與非暴露組出現的時間相同

D. 若將干擾因子配對後，就不用擔心研究結果有任何其他干擾因子的影響

20. 若要進行臺灣的豬環狀病毒第二型感染之流行病學調查，採樣時使用下列何者最理想？

A. 系統抽樣 (systematic sampling)

B. 分層抽樣 (stratified sampling)

C. 集簇抽樣 (cluster sampling)

D. 複合抽樣 (multi-stage sampling)

21. 欲調查某處一疾病盛行率，依95%信心水準及預估盛行率的可容忍之錯誤範圍為5%，下列預估盛行率何者所需的樣本數最多？

A.20%

B.30%

C.40%

D.90%

22. 使用加氯消毒的供水系統，若自來水、簡易自來水、社區自設公共給水或其他天然災害致引用水水源濁度超過多少NTU時，其飲用水水質自由有效餘氯得適用0.2~2.0毫克 / 公升？

A.400

B.800

C.1,200

D.1,500

23. 依據放流水標準規定，適用於廢水代處理業之生化需氧量最大限值為多少ppm？

A.30

B.100

C.200

D.300

24. 下列何種寄生在內臟的寄生蟲病，經判定為疑畜者，應依屠宰衛生檢查獸醫師指示予以稽留？

- A. 錐蟲病
- B. 焦蟲病
- C. 嚴重之包蟲病
- D. 旋毛蟲症

25. 依據食品安全衛生管理法，國內經確認有因食用安全容許殘留乙型受體素之進口肉品致中毒之個案時，除立即停止進口外，其照護責任由誰負責？

- A. 政府
- B. 進口廠商
- C. 自行負責
- D. 販賣業者

26. 依據動物及其產品進出金門馬祖地區檢查規則，核准運出金門、馬祖地區之禽、鳥類動物來源場，下列何項為檢查條件之一？

- A. 運出前3個月內無發生 H6 亞型家禽流行性感冒
- B. 運出前3個月內無發生家禽霍亂
- C. 運出前3個月內無發生家禽披衣菌病
- D. 運出前3個月內無發生家禽白血病

27. 依據動物傳染病防治條例施行細則，雞、鴨、鵝、火雞及其他禽類動物，輸出隔離檢疫日數為幾日？

- A. 5
- B. 7
- C. 10
- D. 21

28. 世界動物衛生組織設有數個專家委員會，其中那一個專家委員會負責建立或核准動物疾病之診斷方法及推薦有效之生物製劑？

- A. The Biological Standards Commission
- B. The Scientific Commission for Animal Diseases
- C. The Terrestrial Animal Health Standards Commission
- D. Aquatic Animal Health Standards Commission

29. 此屠宰衛生檢查合格標誌適用於何種畜產品？



- A. 豬牛屠體表面
- B. 剥皮屠體
- C. 禽肉包裝
- D. 禽肉包裝束口

30. 屠宰場自原場址遷移時，依畜牧法第30條規定，應如何處理？
- A. 申請變更登記
 - B. 重新申請設立
 - C. 新場址只要在同一縣市仍可繼續使用
 - D. 向所在地縣市政府主管機關申請，轉請中央主管機關備案即可
31. 依據行政院農業委員會公告之動物傳染病分類表，下列何者不是甲類動物傳染病？
- A. 裂谷熱
 - B. 羊痘
 - C. 口蹄疫
 - D. 炭疽病
32. 依據食品中真菌毒素限量標準，鮮乳中黃麴毒素M₁限量標準為多少ppb以下？
- A. 100
 - B. 10
 - C. 1
 - D. 0.5
33. 動物經屠宰後，體內的蛋白質可自行分解為胺基酸游離於肉中，此現象稱為下列何者？
- A. 熟成
 - B. 僵直
 - C. 酸敗
 - D. 腐敗
34. 家畜屠前檢查時，遇有運輸緊迫顯呈衰弱者應判定為：
- A. 緊急屠宰
 - B. 稽留
 - C. 恢復後屠宰
 - D. 縝密檢查
35. 家畜禽屠後檢查主要由下列何種人員負責？
- A. 屠宰衛生檢查獸醫師
 - B. 屠宰人員
 - C. 衛生局人員
 - D. 屠宰場老闆
36. 下列何種病原的主要感染途徑不是經由食入受污染的肉品？
- A. 狂犬病病毒
 - B. 沙氏桿菌
 - C. 彎曲桿菌
 - D. 旋毛蟲
37. 下列有關旋毛蟲預防方法的敘述，何者錯誤？
- A. 豬肉充分煮熟，中心溫度達65°C以上

- B. 豬肉-18°C兩週冷凍儲藏
- C. 注意豬隻飼養環境衛生
- D. 豬肉經由醃漬後即可殺死蟲體

38. 下列何種細菌最可能在4 ~ 10°C低溫下於乳製品中增殖而造成人的感染？

- A. *Yersinia enterocolitica*
- B. *Campylobacter coli*
- C. *Staphylococcus aureus*
- D. *Listeria monocytogenes*

39. 生乳搾出後，應在1小時內冷卻至攝氏幾度，而後送至乳品加工廠處理？

- A. 21 ~ 25°C
- B. 16 ~ 20°C
- C. 11 ~ 15°C
- D. 0 ~ 10°C

40. 依據動物用藥殘留標準，下列何種抗菌劑在十足目鮮蝦類產品訂有殘留容許量？

- A. chlortetracycline
- B. doxycycline
- C. oxytetracycline
- D. tetracycline

41. 下列何種方法無益於降低水產品中海獸胃線蟲之感染風險？

- A. 避免生食海產魚類
- B. 以攝氏-35度以下低溫冷凍15小時
- C. 漁獲捕撈後儘速清除內臟
- D. 將生魚片浸泡純檸檬汁20分鐘

42. 下列何種沙氏桿菌血清型，會經由生食雞蛋感染人類？

- A. Typhi
- B. Pullorum
- C. Choleraesuis
- D. Enteritidis

43. CAS蛋品項目驗證基準中，生鮮蛋品的涼藏運輸是要在多少溫度以下進行？

- A. 25°C
- B. 18°C
- C. 12°C
- D. 7°C

44. 下列何項措施不利於增進蛋品衛生保障？

- A. 洗選雞蛋
- B. 雞蛋溯源標示制度
- C. 使用一次性包材

D.重複使用塑膠蛋箱作為承載器具

45.雞蛋的比重若在1.03~1.05，是屬於下列何種蛋？

A.新鮮蛋

B.雙黃蛋

C.陳舊蛋

D.腐敗蛋

46.下列檢測生乳之酸度試驗中，何者是利用細菌之氧化還原反應？

A.酸度滴定

B.pH值測定

C.美藍試驗

D.酒精試驗

47.1996年日本大阪的蘿蔔嬰食品中毒事件係由O157:H7造成腸出血性腸炎，該致病原的主要保菌宿主為下列何者？

A.牛

B.豬

C.家禽

D.馬

48.家畜屠宰前之昏厥作業目的何在？

A.避免放血不全

B.血液收集量多

C.減少其痛苦，並使屠宰過程迅速安全

D.消除屠體異味

49.有關屠畜廄舍之管理，下列敘述何者正確？

A.待空舍時再處理污物

B.要提供充足之飲水與飼料

C.通風設備非必要，可節省成本

D.隨時保持污物之清除

50.下列何種寄生蟲感染症較不會發生在生食豬肉的病例？

A.有鉤條蟲

B.弓蟲

C.海獸胃線蟲

D.旋毛蟲

51.下列何者比較不會經由未消毒的牛奶感染人類？

A.腸炎弧菌

B.腸出血性大腸桿菌

C.彎曲桿菌

D.李斯特菌

52. 雞蛋中蛋白部分若發現有血絲，最可能是產蛋雞何處出現發炎？

- A. 輸卵管
- B. 卵巢
- C. 盲腸
- D. 共泄腔

53. 在臺灣食用鹿茸最需要特別注意的人畜共通傳染病為何？

- A. 結核病
- B. 布氏桿菌症
- C. 狂犬病
- D. 西尼羅病毒感染症

54. 依據屠宰場設置標準第4條規定，一般作業場所之照明光度應為多少米燭光以上？

- A. 100
- B. 200
- C. 300
- D. 500

55. 下列何者在病毒學分類上與立百病毒最相近？

- A. Hendra virus
- B. Japanese encephalitis virus
- C. feline coronavirus
- D. canine parvovirus

56. 日本腦炎主要藉由何種蚊子傳播？

- A. *Culex tritaeniorhynchus*
- B. *Culex annulus*
- C. *Aedes aegypti*
- D. *Aedes albopictus*

57. 下列何種疾病過去在人常被誤診為弓蟲症？

- A. 牛羊肝吸蟲病
- B. 囊蟲病
- C. 旋毛蟲病
- D. 新胞蟲病

58. 下列何者不屬於人感染弓蟲症之主要臨床症狀？

- A. 關節炎
- B. 流產
- C. 腦炎
- D. 脈絡網膜炎

59. 下列何者為日本腦炎病毒之增幅宿主 (amplifying host)？

- A. 人

- B. 豬
- C. 馬
- D. 蝙蝠

60. 下列何種病原需在第三級生物安全實驗室內進行操作？

- A. 日本腦炎病毒
- B. 李斯特菌
- C. 伯氏疏螺旋體
- D. 布氏桿菌

61. 下列有關狂犬病病毒之敘述，何者正確？

- A. 禽類不會感染
- B. 牛、豬不會感染
- C. 狐狸、蝙蝠等野生動物可能為狂犬病病毒之保毒宿主
- D. 固定病毒 (fixed virus) 常排毒在感染動物之唾液中，潛伏期比市街病毒 (street virus) 長

62. 下列有關鸚鵡病 (psittacosis) 之敘述，何者錯誤？

- A. 病原是革蘭氏陰性細菌
- B. 藉由吸入或食入傳染
- C. 其病原可於肺細胞間質增殖
- D. 鸚鵡科鳥類可見肝脾腫大

63. 下列有關彎曲桿菌屬之敘述，何者正確？

- A. 屬於循環傳播型人畜共通傳染病病原
- B. 本病原為厭氧菌
- C. 巴斯德滅菌法無法殺死本病原
- D. 有些菌種可造成牛胎盤炎及流產

64. 馬鼻疽和類鼻疽之病原為何？

- A. *Yersinia* spp.
- B. *Borrelia* spp.
- C. *Burkholderia* spp.
- D. *Bartonella* spp.

65. 下列何者為叢林型斑疹傷寒的致病原種類？

- A. 病毒
- B. 細菌
- C. 原蟲
- D. 立克次體

66. 自然環境中，下列鳥類排遺之何種成分可能有利於 *Cryptococcus neoformans* 隱球菌之發育？

- A. 尿素氮
- B. 碳酸鹽
- C. 磷酸鹽

D.肌酸酐

67.人畜共通之大腸桿菌O157：H7型感染，其致病性質屬於下列何者？

- A.腸毒素產生性大腸桿菌
- B.腸侵襲性大腸桿菌
- C.腸致病性大腸桿菌
- D.腸出血性大腸桿菌

68.下列何種細菌最常經由食物感染懷孕婦女引起菌血症，進而造成流死產？

- A.金黃色葡萄球菌
- B.單核細胞增多性李斯特菌
- C.化膿性鏈球菌
- D.綠膿桿菌

69.人曾因生吃下列何種肉類感染旋毛蟲？①甲魚（鱉）肉 ②熊肉 ③臺灣鯛魚肉 ④石斑魚肉

- A.①②
- B.②③
- C.①④
- D.③④

70.下列有關漢他病毒感染症的敘述，何者錯誤？

- A.可分為腎病症候群出血熱（HFRS）及漢他病毒肺症候群（HPS）兩型
- B.其病原體為具有封套之病毒，基因體由單股RNA所構成
- C.漢他病毒肺症候群（HPS）主要流行區為中國大陸
- D.此病原屬於第三級病原體（需在P3實驗室操作）

71.下列有關布氏桿菌症的敘述，何者正確？

- A.綿羊布氏桿菌亦會感染人
- B.牛隻懷孕早期易造成流產，為感染的主要症狀
- C.人類病例以北美地區最為嚴重
- D.動物可藉交配、創傷及哺乳等途徑感染

72.引起下列疾病的病毒中，何者歸屬於崩芽病毒科（Bunyaviridae）？

- A.克里米亞剛果出血熱（Crimean-Congo hemorrhagic fever）
- B.阿根廷出血熱（Argentine hemorrhagic fever）
- C.巴西出血熱（Brazilian hemorrhagic fever）
- D.淋巴球性脈絡叢腦膜炎（Lymphocytic choriomeningitis）

73.日本腦炎又稱為夏季腦炎，其原因為何？

- A.夏季養豬數量增加
- B.夏季蚊子較喜歡叮咬人類
- C.夏季蚊子數量增加
- D.夏季免疫力降低

74.下列何者是人類麴菌症最常見和最重要的感染途徑？

- A. 呼吸道
- B. 消化道
- C. 生殖道
- D. 皮膚

75. 下列何者屬於人畜共通性寄生蟲，且生活史中需存在第一與第二中間宿主？

- A. 馬圓蟲 (*Strongylus equinus*)
- B. 貓肝吸蟲 (*Opisthorchis felinus*)
- C. 捻轉胃蟲 (*Haemonchus contortus*)
- D. 弓蟲 (*Toxoplasma gondii*)

76. 下列寄生蟲中，何者可經由皮膚侵入人體後再經氣管途徑做體內移行？①十二指腸鉤蟲 (*Ancylostoma duodenale*) ②人蛔蟲 (*Ascaris lumbricoides*) ③糞桿線蟲 (*Strongyloides stercoralis*) ④猬粒條蟲 (*Echinococcus granulosus*)

- A. ①②
- B. ②④
- C. ③④
- D. ①③

77. 水質處理過程，在慢速過濾方法所使用的濾床構造，其最下層濾材屬於下列何種？

- A. 磚塊層
- B. 細砂層
- C. 砂礫層
- D. 卵石層

78. 生物醫療廢棄物產生後如直接以焚化處理，其所儲存的包裝容器顏色為何？

- A. 白
- B. 紅
- C. 黃
- D. 黑

79. 一犬舍有100隻狗，在3月28日有5隻狗發生傳染性氣管支氣管炎，4月3日又發生10個新病例，4月5日再發生5個新病例，發病病程10天，犬隻總數在3月及4月並未改變，則4月的犬隻傳染性氣管支氣管炎發生率 (incidence rate) 最接近下列何者？

- A. 5%
- B. 10%
- C. 15%
- D. 20%

80. 承上題，此犬舍在4月的傳染性氣管支氣管炎盛行率為何？

- A. 5%
- B. 10%
- C. 15%

D.20%