

112年第二次專技高考醫師中醫師考試第一階段考試、牙醫師藥師考試分階段考試、醫事檢驗師、醫事放射師、物理治療師考試、112年專技高考職能治療師、呼吸治療師、獸醫師、助產師、心理師考試

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：_____

※注意：本試題禁止使用電子計算器

※本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當答案。

1.下列何者屬於選樣偏差（selection bias）？

- A.未回應者導致某些資訊無法收集
- B.研究個案未使用相同的診斷方法判定是否罹病
- C.問卷訪視時依調查人員主觀判斷進行勾選危險因子是否有暴露
- D.被研究的個案有不等程度的記憶錯誤

2.有關描述性數值的統計表達方式，下列敘述何者錯誤？

- A.盒鬚圖（box-and-whisker plot）方塊之中央橫線代表中位數
- B.餅狀圖（pie chart）為針對連續型資料呈現的有效表達方式
- C.莖葉圖（stem-and-leaf plot）的結果有助於判斷資料是否屬常態分布
- D.ROC曲線分析圖是屬於散佈圖（scatter plot）的應用

3.由網站獲得臺灣各縣市H5禽流感病毒陽性養殖場數，亦由網站獲得各縣市進出某疫區之臺商人數，假設分析結果發現兩者呈現正相關，此研究屬於何種流行病學研究法？

- A.追蹤型研究法（follow-up study）
- B.生態研究法（ecological study）
- C.世代研究法（cohort study）
- D.病例對照研究法（case-control study）

4.分析疾病相關危險因子時常使用相對危險性（relative risk）來判斷因果情形，其意義是屬於下列何者？

- A.相關的強度
- B.正確的時序性
- C.相關的特異性
- D.生物學的贊同性

5.探討某牧場輪狀病毒感染與仔牛下痢之關係：虛無假說（ H_0 ）為感染與病例無關，對立假說（ H_a ）為有關。

經由清楚的病例對照紀錄資料由卡方分析（Chi-square test）計算出值為8.67，查表自由度為1、 $\alpha=0.05$ 時之顯著值為3.84，即知 $p < 0.05$ 。下列何者正確？

- A.觀察到的差異是機會引起，不具統計學上的意義
- B.該調查有統計學上的意義，接受虛無假說（ H_0 ）
- C.該調查有統計學上的意義，拒絕虛無假說（ H_0 ）
- D.無法由此結果判斷假說接受與否
- 6.動物感染病原體後至出現臨床症狀的時期，可稱之為下列何者？
- A.潛伏期（incubation period）
- B.潛藏期（latent period）
- C.排菌前期（pre-shedding period）
- D.易感受期（susceptible period）
- 7.在一個穩定之地方病（endemic）狀態，每一個原發感染病例平均可產生一個繼發感染病例，代表其「有效複製率」（ R_e ）數值為何？
- A.100
- B.10
- C.1
- D.0
- 8.進行研究時給與對照組安慰劑是為了防止下列何種誤差？
- A.選樣偏差（selection bias）
- B.分類偏差（misclassification bias）
- C.回憶偏差（recall bias）
- D.干擾偏差（confounding bias）
- 9.下列何者不是調整干擾因子之最適當方法？
- A.除去某些具有特殊因素的病例或對照樣本
- B.分層比較（stratification）
- C.標準化（standardization）
- D.再增加研究樣本數目
- 10.臨床試驗中要使得測量與觀察過程不會因分組而有差異，應採用下列何者？
- A.雙盲程序
- B.隨機分組
- C.長期追蹤
- D.分層分析
- 11.某馬場新購入200匹馬，購入時有100匹馬具有西尼羅病毒抗體，5年後再次測量發現共有150匹呈現抗體陽

性。下列敘述何者正確？（假設5年間沒有馬匹新生或死亡，亦沒有抗體由陽轉陰的問題）

- A.西尼羅病毒5年累積感染發生率為25%（50/200）
- B.最後一次測量時西尼羅病毒感染盛行率為50%（50/100）
- C.西尼羅病毒感染發生密度為10/每千馬年
- D.西尼羅病毒感染發生密度為100/每千馬年
- 12.以流行病學觀察性研究探討甲及乙因子引發疾病的可能性，結果顯示甲因子造成疾病相對危險性為5，乙因子造成疾病相對危險性為10，甲與乙同時存在時引起疾病的相對危險性為14。下列敘述何者錯誤？
- A.甲因子可能是造成疾病的危險因子
- B.乙因子可能是造成疾病的危險因子
- C.甲與乙因子未呈現相加性交互作用
- D.甲與乙因子具相乘性交互作用
- 13.下表為一個利用世代研究法（cohort study）分析結紮與尿道結石是否相關之研究所得出的結果，結紮與尿道結石之相對危險性（relative risk）為何？

	有結石	無結石	總計
有結紮	30	370	400
無結紮	10	2,990	3,000
總計	40	3,360	3,400

- A. $(30/400) / (10/3000)$
- B. $(30 \times 2990) / (10 \times 370)$
- C. $(10 \times 370) / (30 \times 2990)$
- D. $(30/40) / (370/3360)$
- 14.承上題，尿道結石與結紮有關的相差危險性（attributable risk）為何？
- A. $(30/400) / (10/3000)$
- B. $(30/400) - (10/3000)$
- C. $(30/370) - (10/2990)$
- D. $(30 \times 2990) / (10 \times 370)$
- 15.下列有關病例對照研究法（case-control study）與世代研究法（cohort study）之比較，何者錯誤？
- A.前者之相關性強度以勝算比（odds ratio）來表示
- B.前者較快得到結果
- C.後者較不會有記憶偏差

D.兩者在研究之始都必須有病例的存在

16.在肉品衛生調查時，於屠宰線上每隔固定頭數豬經過，即選取抽樣的豬作為採檢對象，直到達到預期調查的樣本總數後即停止抽樣，此種抽樣方式屬於下列何者？

A.簡單抽樣

B.系統性抽樣

C.分層抽樣

D.集簇抽樣

17.在修改疫苗計畫之後，某雞場主人想了解感染傳染性支氣管炎的盛行率比起先前的10%是否有改變，在統計的信心水準為95%之下，並容許盛行率估計誤差為 $\pm 2\%$ ，若不考慮母群體數，所需抽樣數約為下列何者？

($Z_{0.975}=2$)

A.900

B.450

C.200

D.100

18.某地區犬隻族群總數有1000隻，已知罹患心絲蟲症的盛行率為10%。研究者先利用test 1（敏感性=80%；特異性=60%）進行檢測，結果為陽性的檢體再利用test 2（敏感性=90%；特異性=80%）進行檢測。請依序回答下列3題：

下列何者為兩次檢測後的全盤敏感性（overall sensitivity）？

A.64%

B.72%

C.54%

D.48%

19.下列何者為test 2檢測的陽性預測值（positive predictive value）？

A.18%

B.26%

C.50%

D.90%

20.經兩次檢測後，結果為偽陽性的數目有多少？

A.72

B.144

C.432

D.828

21.利用讓動物暴露於環境中之低量病原體時，以獲得免疫能力的免疫策略為何？

- A.群體免疫
- B.自然免疫
- C.基礎免疫
- D.遺傳免疫

22.競爭性排除（competitive exclusion）屬於下列何種疾病控制方法？

- A.生物性控制（biological control）
- B.使用治療性化學藥品（therapeutic drug use）
- C.傳毒物的消毒（fomite disinfection）
- D.填補空穴（niche filling）

23.下列何者的定義係指病原體長期存在某一地區或族群之動物中，而不需要時常的重新引入傳染源？

- A.宿主
- B.保毒宿主
- C.帶原者
- D.病媒

24.依據食品安全衛生管理法，屠宰場內畜禽屠宰及分切之衛生查核，由下列那個機關依相關法規規定辦理？

- A.農業主管機關
- B.衛生福利主管機關
- C.經濟主管機關
- D.環境資源主管機關

25.依據畜牧法，屠宰衛生檢查規則由下列何者訂定？

- A.行政院農業委員會會同衛生福利部
- B.行政院農業委員會動植物防疫檢疫局
- C.衛生福利部會同行政院農業委員會
- D.衛生福利部

26.依據現行法規，動物用生物藥品之開發研究、製造改進及其他公民營生物藥品製造技術之指導、協助等事項，由何機關（構）掌理？

- A.行政院農業委員會家畜衛生試驗所
- B.行政院農業委員會動植物防疫檢疫局
- C.行政院農業委員會畜產試驗所
- D.衛生福利部食品藥物管理署

27.對於國內外動物傳染病疫區和非疫區之公告，由下列何者負責？

- A.行政院農業委員會
- B.衛生福利部
- C.各縣市政府
- D.財團法人中央畜產會

28.目前政府執行畜禽違法使用乙型受體素抽驗不合格案件，是由下列何者依動物用藥品管理法相關規定查處？

- A.行政院農業委員會動植物防疫檢疫局
- B.衛生福利部食品藥物管理署
- C.轄區直轄市、縣（市）動物防疫機關
- D.財團法人中央畜產會

29.國內發生重大動物疫情時，需向下列那一個國際組織通報疫情？

- A.世界動物衛生組織（OIE）
- B.世界衛生組織（WHO）
- C.動物疾病管制中心（CDC）
- D.世界糧農組織（FAO）

30.依據動物及其產品進出金門馬祖地區檢查規則，牛隻輸往臺灣本島前，應於來源場或所在地動物防疫機關指定之隔離場所內，隔離飼養檢查多少日以上？

- A.7
- B.14
- C.21
- D.30

31.下列何者為畜牧場中規定要聘用「特約獸醫師」的法源依據？

- A.獸醫師法
- B.動物用藥品管理法
- C.動物傳染病防治條例
- D.畜牧法

32.依據畜禽人道屠宰準則，下列何者不是有效的致昏家畜判定基準？

- A.無眼瞼反應
- B.有節律性呼吸
- C.對擰耳刺鼻無反應
- D.無發出聲音或四肢僵直後之無意識踢動

33.依據畜禽人道屠宰準則，畜禽未經人道致昏前不得放血，但仍有例外，下列何者並不屬於例外狀況？

- A.宗教
- B.特殊民俗
- C.經中央主管機關認定之事由
- D.中秋烤肉活動

34.丙式屠宰衛生檢查合格標誌，適用於下列何種畜產品？

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

35.依據屠宰衛生檢查規則，家禽屠後檢查時發現屠體受消化道內容物之嚴重污染者，應如何判定？

- A.不合格
- B.稽留
- C.清洗後合格
- D.縝密檢查

36.臺灣豬隻屠宰時，屠檢獸醫師會在下列那個步驟之後進行屠後檢查？

- A.放血
- B.剖胸剖腹
- C.取出內臟
- D.屠體沖洗

37.依據屠宰衛生檢查規則，進行屠體衛生檢查時，下列何種疾病之屠體應判為全部廢棄？

- A.豬瘟
- B.局部性豬丹毒
- C.慢性黴漿菌肺炎
- D.侷限性的布氏桿菌症

38.屠體之肺臟和心房充滿黑色血液，其最可能原因為何？

- A.創傷或骨折
- B.窒息
- C.敗血症
- D.豬瘟

39.下列有關屠宰場供水規定之敘述，何者錯誤？

- A.使用地下水者，其水源應與化糞池、廢棄物堆置場所等污染源保持至少15公尺以上之距離
 - B.屠宰場應充足供應攝氏63度以上之滅菌用熱水
 - C.屠宰場之蓄水池應為密閉性構造物，其設置地點應距污穢場所、化糞池3公尺以上
 - D.儲水槽（塔、池）應以無毒，不致污染水質之材料構築，並應有防護污染之設施
- 40.依據畜牧法，經檢查為合格之屠體及內臟或其包裝容器，其應標明之事項不包含下列何者？
- A.屠宰衛生檢查合格標誌
 - B.屠宰衛生檢查獸醫師
 - C.屠宰場編號
 - D.屠宰日期
- 41.依據優良農產品驗證管理辦法，肉製品磷酸鹽添加使用標準為多少%以下？
- A.0.3
 - B.0.5
 - C.1.0
 - D.1.5
- 42.在燒烤牛排中容易發現下列何種主要是由蛋白質與胺基酸熱分解物產生的致癌物質？
- A.亞硫酸鹽
 - B.多氯聯苯
 - C.異環胺類
 - D.多環芳香族碳氫化合物
- 43.下列何種革蘭氏陽性菌容易在未適當冷藏的烤肉中繁殖而引起食物中毒？
- A.沙氏桿菌
 - B.大腸桿菌
 - C.產氣莢膜梭菌
 - D.彎曲桿菌
- 44.下列何者不是醃製煙燻肉品中主要的食品安全問題？
- A.亞硝胺
 - B.肉毒桿菌毒素
 - C.多環芳香族碳氫化合物
 - D.高鈉含量
- 45.根據優良農產品乳品項目驗證基準修正規定，每公克市售鮮乳含李斯特菌的生菌數規定為何？

A.不得多於3,000

B.不得多於300

C.不得多於30

D.不得檢出

46.下列何者為一次污染性病原之疾病，最容易經由食用生乳或乳製品而感染人類？

A.鸚鵡病

B.結核病

C.白喉

D.志賀氏菌病

47.生乳污染途徑中，下列何種細菌屬於下行性的生體內污染？

A.念珠菌

B.炭疽桿菌

C.腸球菌

D.彎曲桿菌

48.過量攝取大型魚的魚肝或內臟，可能導致何種中毒？

A.維生素A

B.維生素B

C.維生素C

D.維生素K

49.沙氏桿菌引起人類食物中毒通常需要至少多少菌量（CFU/g）？

A. $10^1 \sim 10^2$

B. $10^3 \sim 10^4$

C. $10^6 \sim 10^7$

D. $10^{10} \sim 10^{11}$

50.依據優良農產品驗證管理辦法附件「優良農產品蛋品項目驗證基準」，下列何者於熟鹹蛋產品中有規定允許檢出量？

A.蘇丹紅

B.生菌數

C.己二烯酸及其鹽類

D.四環黴素類抗生素

51.下列何種沙氏桿菌血清型主要經由生食雞蛋感染人類？

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

52.依據食品中污染物質及毒素衛生標準，關於牛羊豬及家禽可食性內臟其檢驗的金屬與其對應之限量標準，下列何者正確？

- A.銅：5 ppm
- B.錫：150 ppm
- C.砷：0.2 ppm
- D.鉛：0.5 ppm

53.依據動物用藥殘留標準，下列何種藥品在水產動物訂有殘留容許量？

- A.孔雀綠
- B.龍膽紫
- C.硫酸銅
- D.三氯仿

54.食入過量有毒物質所引起的病徵，下列何者正確？

- A.鎘會引起周邊神經炎
- B.鉛會引起腦部病變
- C.鋅會引起多發性關節疼痛
- D.亞硝酸鹽會引起脈搏下降

55.有關漢他出血熱腎病症候群（HFRS）及漢他病毒肺症候群（HPS）兩型之敘述，下列何者正確？

- A.HFRS的死亡率高於HPS
- B.HFRS是由漢他病毒屬之無名病毒（Sin Nombre virus）所引起
- C.啮齒類動物為主要傳染媒介，而人是最終宿主
- D.HPS主要發生在中國東北

56.下列何種疾病在懷孕母豬可造成胎豬水腦、腦萎縮或畸型胎？

- A.日本腦炎
- B.布氏桿菌症
- C.鉤端螺旋體病
- D.李斯特菌症

57.對於家禽流行性感冒病毒於禽類感染之傳播途徑，何者錯誤？

- A.藉緊密接觸而感染
- B.藉由水鳥、候鳥遷徙或受病毒污染之設備、用具、交通工具、工作人員傳播至另一禽群
- C.候鳥以及蒼蠅可能為此類病毒之傳播者
- D.介蛋傳播為主要途徑

58.下列何者不是日本腦炎主要的流行國家？

- A.臺灣
- B.印度
- C.美國
- D.韓國

59.下列何者不是由parapoxvirus所引起的疾病？

- A.牛丘疹性口炎
- B.羊接觸傳染性化膿性口炎
- C.偽牛痘
- D.牛痘

60.下列何種疾病必須藉由蚊子為媒介來傳播？

- A.拉薩熱（Lassa fever）
- B.克里米亞剛果出血熱（Crimean-Congo hemorrhagic fever）
- C.漢他病毒肺症候群（Hantavirus pulmonary syndrome）
- D.裂谷熱（Rift valley fever）

61.人類腸道出血型大腸桿菌感染症，大多數是與食用下列何種肉品相關？

- A.豬肉
- B.雞肉
- C.牛肉
- D.羊肉

62.鼠類常是下列何種疾病之帶菌者？①類丹毒（erysipeloid） ②鸚鵡病（psittacosis） ③布氏桿菌症（brucellosis） ④鉤端螺旋體病（leptospirosis）

- A.①②
- B.②③
- C.③④
- D.①④

63.下列有關耶氏菌症（yersiniosis）的敘述，何者錯誤？

- A.病原屬於革蘭氏陽性球桿菌
- B.經由糞口傳播
- C.常發生在籠飼鳥類
- D.病原可由污染的肉品、乳製品媒介給人類

64.下列有關Q熱之敘述，何者錯誤？

- A.人主要藉由節肢動物叮咬傳染
- B.造成動物流產或死產
- C.急性以肝炎和肺炎為主
- D.病原為立克次體

65.下列那一種炭疽桿菌感染型別，在人的致死率最高？

- A.腸道型
- B.肺型
- C.皮膚型
- D.泌尿道型

66.李斯特菌症主要由*Listeria monocytogenes*引起，下列何種李斯特菌也會引起反芻獸流產及人類感染的病例？

- A.*L. innocua*
- B.*L. grayi*
- C.*L. welshimeri*
- D.*L. ivanovii*

67.人感染下列何種疾病其皮膚會出現遊走性紅斑（erythema migrans）？

- A.類丹毒
- B.炭疽病
- C.萊姆病
- D.結核病

68.下列有關鸚鵡病的敘述，何者正確？①病原為*Rickettsia psittaci* ②僅限於鸚鵡科鳥類感染 ③哺乳類所分離之病原不會造成鳥禽臨床症狀 ④為人畜共通疾病

- A.①②
- B.②③
- C.③④
- D.①④

69.下列何種地理區域最容易發生恙蟲病？

- A.城市內
- B.叢林地區
- C.沙漠礫岩區
- D.水稻田區

70.下列有關鉤端螺旋體的敘述，何者錯誤？

- A.人類感染可使用盤尼西林治療
- B.動物感染後可藉由尿液排出病原
- C.可經由皮膚傷口或黏膜造成感染
- D.不易經由消毒劑、高溫等方式消滅

71.食用未煮熟的牛肉，容易感染下列何種寄生蟲？

- A.廣節裂頭條蟲
- B.薑片吸蟲
- C.無鈎條蟲
- D.有鈎條蟲

72.下列何種疾病於人類先天性感染最可能造成失明？

- A.隱孢子蟲症（cryptosporidiosis）
- B.旋毛蟲病（trichinellosis）
- C.弓蟲病（toxoplasmosis）
- D.中華肝吸蟲症（clonorchiasis）

73.下列有關麴菌症的敘述，何者錯誤？

- A.在幼禽多為散發而成禽感受性較高
- B.病原亦可以感染狗、貓
- C.可藉由蛋殼感染
- D.肉眼病變多見於肺臟

74.動物感染隱球菌（*Cryptococcus neoformans*）之病變或病徵包括：①中樞神經受損及口鼻黏膜肉芽腫 ②乳房及鄰近淋巴結腫脹 ③呼吸困難及流鼻膿，分別依序好發於下列何種動物？

- A.①馬②犬貓③牛
- B.①馬②牛③犬貓
- C.①犬貓②牛③馬
- D.①牛②犬貓③牛

75.下列何者並非引起毛樣圓蟲症（trichostrongyliasis）之寄生蟲？

- A.*Ostertagia* spp.
- B.*Haemonchus contortus*
- C.*Trichostrongylus* spp.
- D.*Angiostrongylus* spp.

76.下列何組吸蟲的囊狀幼蟲（metacercaria）皆附著於水生植物上等待宿主攝食？

- A.薑片吸蟲、中華肝吸蟲
- B.薑片吸蟲、牛羊肝吸蟲
- C.橫川氏吸蟲、牛羊肝吸蟲
- D.橫川氏吸蟲、中華肝吸蟲

77.下列有關犬心絲蟲感染症之敘述，何者錯誤？

- A.主要病原為*Dirofilaria immitis*
- B.犬隻是唯一的保蟲宿主
- C.人意外感染犬心絲蟲通常可見蟲體於肺臟
- D.感染心絲蟲到其幼蟲出現於末梢血液需要3個月

78.下列何種病原與飲用水衛生沒有關連性？

- A.Rabies virus
- B.*Vibrio cholerae*
- C.*Salmonella* Typhi
- D.*Entamoeba histolytica*

79.下列有關三段式養豬廢水處理過程當中產生沼氣之敘述，何者正確？

- A.堆肥時糞尿中之大腸桿菌分解有機物所產生
- B.固液分離時，廢水中之大腸桿菌分解有機物所產生
- C.厭氣處理之厭氧細菌分解有機物所產生
- D.好氣處理過程中之好氧細菌分解有機物所產生

80.依據事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準，感染性生物醫療事業廢棄物如以滅菌方式處理，指標微生物滅菌削減率至少應達多少？

- A.99%
- B.99.9%
- C.99.99%
- D.99.999%

