

等 別：四等考試  
類 科：動物技術  
科 目：動物解剖生理學概要  
考試時間：1小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。  
(二)共50題，每題2分，須用2B鉛筆在試卡上依題號清楚劃記，於本試題上作答者，不予計分。  
(三)禁止使用電子計算器。

- 以研究功能密切相關器官之間的關係為主的解剖學稱為：  
(A)大體解剖學 (B)系統解剖學 (C)局部解剖學 (D)比較解剖學
- 動物生理功能系統中之調節系統不包括：  
(A)神經系統 (B)循環系統 (C)內分泌系統 (D)免疫系統
- 動物口腔開閉時的關節作用為絞鍊關節，然而動物於磨碎食物時，下顎側向與前後移動時的作用為：  
(A)滑動關節 (B)車軸關節 (C)鞍狀關節 (D)球狀關節
- 牛の後腿肉部分不包括：  
(A)二頭股肌 (B)半膜肌 (C)內腹斜肌 (D)中臀肌
- 動物神經細胞有適當刺激導致正電荷流入細胞內，而使細胞內的負電減少稱為：  
(A)過極化作用 (B)無極化作用 (C)平極化作用 (D)去極化作用
- 神經系統中經由突觸前軸突膜末端釋出的化學性神經傳導物質中，下列何者錯誤？  
(A)乙醯膽鹼 (B)兒茶素 (C)腎上腺素 (D)多巴胺
- 內分泌系統中之作用物質分泌後作用經擴散作用於鄰近區域稱之為：  
(A)外分泌 (B)內分泌 (C)鄰泌 (D)自泌
- 內泌素可以分泌器官或分子構造而分類，下列何者屬於類固醇內泌素？  
(A)攝護腺素 (B)胰島素 (C)助孕素 (D)生長素
- 血紅素的氧合作用 (oxygenation) 不受下列何種因素影響？  
(A)氧的分壓 (B)氨氣濃度 (C)二氧化碳分壓 (D)血液酸鹼度
- 下列何種軟骨位於喉門之上與咽交會處，其作用在於避免食物誤入氣管？  
(A)甲狀軟骨 (B)會厭軟骨 (C)環狀軟骨 (D)杓狀軟骨
- 血液由血球及血漿組成，如果將動物體採得的血液加入抗凝血劑，於3000轉離心機離心30分鐘後，位於中間層的為：  
(A)白血球 (B)血清 (C)血漿 (D)紅血球
- 動物受傷流血時，生理上一系列的反應以防止血液進一步流失的機制中不包括：  
(A)血管凝縮 (B)形成血小板栓 (C)纖維蛋白溶解 (D)血液凝固
- 以瘤胃動物而言，第一個腺體性胃為：  
(A)蜂巢胃 (B)瘤胃 (C)皺胃 (D)重瓣胃
- 下列何者不是影響胃排空的因素？  
(A)營養分密度 (B)運動 (C)滲透壓 (D)溫度
- 牛的四個胃中，何者的內容物最為乾燥，而不利於消化作用？  
(A)瘤胃 (B)蜂巢胃 (C)皺胃 (D)重瓣胃
- 下列何種動物的平均直腸溫度最高？  
(A)豬 (B)乳牛 (C)馬 (D)狗

- 17 腎元是腎臟功能與構造單位，不包括下列何者？  
(A)腎小球 (B)亨氏管 (C)包氏囊 (D)腎竇
- 18 睪丸內生成睪固酮的細胞是：  
(A)萊狄吉氏細胞 (B)賽透力氏細胞 (C)精細胞 (D)精母細胞
- 19 哺乳動物睪丸無法下降至陰囊而留在腹腔者，稱之為：  
(A)無睪症 (B)單睪症 (C)隱睪症 (D)無精症
- 20 雛雞性別鑑定主要觀察之部位為：  
(A)尿道口 (B)陰道口 (C)泄殖腔 (D)肛門
- 21 常發生於產後10天至6週之高產量乳牛之代謝性疾病為：  
(A)乳熱病 (B)酮症 (C)低鈣症 (D)脹氣
- 22 母豬的懷孕期約為：  
(A)113天 (B)150天 (C)283天 (D)336天
- 23 雌性動物維持懷孕的重要內泌素為：  
(A)助孕素 (B)動情素 (C)睪固酮 (D)腎上腺素
- 24 常見於判別齧齒類動物動情週期之顯微鏡檢查方法為：  
(A)直腸觸診 (B)內視鏡檢查 (C)陰道抹片 (D)尿道抹片
- 25 貓、兔子、雪貂等動物需配種才能引起排卵，此稱為：  
(A)自發性排卵 (B)誘發性排卵 (C)季節性排卵 (D)自主排卵
- 26 動物體內一群具有相似功能之特化細胞群聚一起，形成之解剖構造可稱為：  
(A)內細胞群 (B)器官 (C)組織 (D)系統
- 27 細胞內之高基氏體 (Golgi apparatus) 的主要功能與下列何者有關？  
(A)產製能量 (B)包裹細胞內物質準備運輸  
(C)蛋白質生成 (D)細胞增生
- 28 一般家畜動物體內管狀結構，如消化道、生殖道等，其橫切面組織結構由內 (腔室) 而外依序為：  
(A)上皮組織－結締組織－肌肉組織－結締組織－漿膜層  
(B)上皮組織－漿膜層－結締組織－肌肉組織－結締組織  
(C)漿膜層－結締組織－肌肉組織－結締組織－上皮組織  
(D)結締組織－肌肉組織－漿膜層－結締組織－上皮組織
- 29 家畜動物如牛、羊、豬與馬等之頸椎數為：  
(A)5 (B)6 (C)7 (D)8
- 30 下列細胞何者參與骨基質之基質合成鈣化作用？  
(A)骨細胞 (B)骨母細胞 (C)軟骨細胞 (D)蝕骨細胞
- 31 激素之分泌受回饋機制與神經調控，下列何者腺體之激素釋放完全是由神經控制？  
(A)胰島腺 (B)腦下垂體 (C)性腺 (D)胎盤
- 32 因應危險、外傷、缺氧等緊急狀況，何種神經系統可促進腎上腺髓質部分分泌何種內泌素？  
(A)交感神經；腎上腺素與正腎上腺素 (B)副交感神經；腎上腺素與正腎上腺素  
(C)副交感神經；腎上腺素與葡萄糖性皮質素 (D)交感神經；礦物性皮質素與正腎上腺素
- 33 控制呼吸之神經核位於：  
(A)間腦 (B)第三腦室 (C)橋腦 (D)側腦室

- 34 體內幾乎所有組織均可產製之內泌素為：  
(A)升糖素 (B)生長素 (C)胰島素 (D)前列腺素
- 35 腦脊髓液經由大腦導水管排出，此管位於：  
(A)側腦室與第三腦室間 (B)第三與第四腦室間  
(C)側腦室與第四腦室間 (D)小腦與延腦間
- 36 被證實或是被強烈推測之神經傳導物質不包括：  
(A)二氧化碳 (B)胺基酸 (C)組織胺 (D)激性腺素釋放素
- 37 排除體內內泌素之途徑不包括：  
(A)標的細胞攝取代謝 (B)肝臟處理 (C)腎臟處理 (D)呼吸作用
- 38 下列家畜動物何者血球沉降速度最快？  
(A)馬 (B)牛 (C)豬 (D)山羊
- 39 主要依靠外肋間肌舒縮或是橫膈膜舒縮之呼吸分別稱為：  
(A)胸式呼吸；腹式呼吸 (B)胸式呼吸；輔助呼吸  
(C)輔助呼吸；深呼吸 (D)深呼吸；淺呼吸
- 40 上下顎均無犬齒之家畜動物為：  
(A)牛與綿羊 (B)馬與牛 (C)豬與綿羊 (D)豬與馬
- 41 下列何者不屬於胃腸道內泌素？  
(A)腸升糖素 (B)胃抑制肽 (C)胰泌素 (D)胰液
- 42 年幼反芻動物之食道溝關閉可將乳汁直接送達：  
(A)皺胃 (B)重瓣胃 (C)蜂巢胃 (D)瘤胃
- 43 肝臟血液供給約占心輸出量之：  
(A)1/5 (B)1/4 (C)1/3 (D)1/8
- 44 腎小球過濾作用主要由下列何者驅動？  
(A)微血管壁之通透性 (B)腎小球細胞之離子通道  
(C)微血管之靜水壓 (D)腎素釋放
- 45 維生素 D3之活化可發生於：  
(A)腸道與骨骼 (B)皮膚系統與骨骼  
(C)骨骼與橫紋肌 (D)腎臟與肝臟
- 46 胚胎時期，家畜生殖系統未接收泌尿系統之組織為何？  
(A)中腎 (B)中腎管 (C)中腎小管 (D)中腎旁管
- 47 參與泌乳發軔之內泌素不包括：  
(A)動情素 (B)胎盤泌乳素 (C)催產素 (D)泌乳素
- 48 乳腺位置分布由胸、腹至鼠蹊部之家畜動物包括有：  
(A)豬、山羊 (B)綿羊、駱駝 (C)狗、牛 (D)豬、兔
- 49 公牛坐骨海綿體肌 (ischiocavernosus muscle) 收縮時，會有何反應？  
(A)提升睪丸接近鼠蹊環 (B)協助勃起  
(C)協助排尿 (D)讓陰莖縮回包皮
- 50 精漿內主要提供精子能量之分子為：  
(A)果糖 (B)葡萄糖 (C)半乳糖 (D)蔗糖

# 測驗式試題標準答案

考試名稱：109年特種考試地方政府公務人員考試

類科名稱：動物技術

科目名稱：動物解剖生理學概要（試題代號：5425）

單選題數：50題

單選每題配分：2.00分

複選題數：

複選每題配分：

標準答案：

題號	第1題	第2題	第3題	第4題	第5題	第6題	第7題	第8題	第9題	第10題
答案	B	B	A	C	D	B	C	C	B	B

題號	第11題	第12題	第13題	第14題	第15題	第16題	第17題	第18題	第19題	第20題
答案	A	C	C	D	D	A	D	A	C	C

題號	第21題	第22題	第23題	第24題	第25題	第26題	第27題	第28題	第29題	第30題
答案	B	A	A	C	B	C	B	A	C	B

題號	第31題	第32題	第33題	第34題	第35題	第36題	第37題	第38題	第39題	第40題
答案	B	A	C	D	B	A	D	A	A	A

題號	第41題	第42題	第43題	第44題	第45題	第46題	第47題	第48題	第49題	第50題
答案	D	A	C	C	D	A	C	D	B	A

題號	第51題	第52題	第53題	第54題	第55題	第56題	第57題	第58題	第59題	第60題
答案										

題號	第61題	第62題	第63題	第64題	第65題	第66題	第67題	第68題	第69題	第70題
答案										

題號	第71題	第72題	第73題	第74題	第75題	第76題	第77題	第78題	第79題	第80題
答案										

題號	第81題	第82題	第83題	第84題	第85題	第86題	第87題	第88題	第89題	第90題
答案										

題號	第91題	第92題	第93題	第94題	第95題	第96題	第97題	第98題	第99題	第100題
答案										

備註：