

# 104 年公務人員普通考試試題

類 科：畜牧技術

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)本科目共 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。

- 雌畜輸卵管黏膜內襯之上皮，主要屬於下列何種上皮組織？  
(A)分泌上皮組織 (B)扁平上皮組織 (C)纖毛上皮組織 (D)柱狀上皮組織
- 畜體各器官與系統之構造相當複雜，而負責協調與整合所有生理活動的主要兩大機構為下列何者？  
(A)神經系統與循環系統 (B)內分泌系統與循環系統 (C)內分泌系統與感官系統 (D)神經系統與內分泌系統
- 下列面骨中，何者是單骨？  
(A)鼻骨 (B)淚骨 (C)鋤骨 (D)翼骨
- 依骨的外形分類，豬的肩胛骨屬於下列何者？  
(A)長骨 (B)短骨 (C)扁骨 (D)不正形骨
- 在骨的構造中，造骨細胞 (osteoblast) 主要位於何部位？  
(A)骨膜 (B)密骨質 (C)鬆骨質 (D)骨內膜
- 下列關節中，何者是最大且運動最多之關節？  
(A)肩關節 (B)肘關節 (C)股關節 (D)膝關節
- 肌肉產生疲勞及肌肉發生氧債作用，係因下列何種物質囤積於肌肉中所致？  
(A)碳酸 (B)磷酸 (C)二氧化碳 (D)乳酸
- 下列何者是呼吸作用中最主要的肌肉？  
(A)胸橫肌 (B)胸縮肌 (C)膈肌 (D)外肋間肌
- 下列肌肉之伸長性的大小順序，何者正確？  
(A)骨骼肌、心肌、平滑肌 (B)平滑肌、骨骼肌、心肌  
(C)心肌、平滑肌、骨骼肌 (D)骨骼肌、平滑肌、心肌
- 當光線自物體表面進入眼球，最先經過角膜及水狀液之折射，而後到達具有感光作用的部位是：  
(A)外界膜 (B)內界膜 (C)虹膜 (D)視網膜
- 皮膚因含有下列何種構造，可吸收紫外光線之輻射，故可抵抗光之刺激？  
(A)角質層 (B)皮脂腺 (C)黑色素 (D)顆粒層

- 12 動物對於聲音頻率之辨識，主要由耳朵的那一部位負責？  
(A)鼓室 (B)鼓膜 (C)耳咽管 (D)耳蝸
- 13 主要的味覺包括酸、甜、鹹與苦四大類。其中苦味則由下列那一部位感知？  
(A)舌尖部 (B)舌側部右邊 (C)舌底部 (D)舌側部左邊
- 14 高等動物之中樞神經系統，具有明顯的階級性存在，其中以下列何者為最高級之中樞？  
(A)延腦 (B)下視丘 (C)大腦皮質 (D)脊髓
- 15 下視丘 (hypothalamus) 是位於家畜腦部的那一區域？  
(A)頂腦 (B)間腦 (C)中腦 (D)後腦
- 16 下列腦神經中，何者不是混合 (運動及感覺) 神經？  
(A)外旋神經 (VI) (B)顏面神經 (VII) (C)舌咽神經 (IX) (D)迷走神經 (X)
- 17 神經細胞受到刺激產生興奮，細胞膜通透性改變，致大量鈉離子由細胞外進入細胞內，是屬於下列那一階段？  
(A)潛伏期 (B)極化期 (C)去極化期 (D)再極化期
- 18 下列何者不是腦脊液的所在位置？  
(A)硬膜 (B)蜘蛛下間隙 (C)腦室 (D)脊髓中央管
- 19 下列何者是指在呼吸運動中，當深呼時，將補呼氣呼出後，肺內仍留存之氣體量？  
(A)正常餘氣 (B)餘氣 (C)最大餘氣 (D)最小餘氣
- 20 黑伯反射 (Hering and Breuer reflex) 是發生在下列那一器官功能之調節？  
(A)肺臟 (B)膀胱 (C)心臟 (D)腎臟
- 21 下列何種生理條件下，可促進血紅素與氧之結合？  
(A)氧分壓降低 (B)二氧化碳分壓增加 (C)血液 pH 值降低 (D)體溫降低
- 22 下列那一種血球的前身是骨髓中的單核巨細胞 (megakaryocyte)？  
(A)紅血球 (B)嗜中性球 (C)單核球 (D)血小板
- 23 體液為動物體內所有液體之總稱，成年者體液約占體重之多少百分比 (%)？  
(A) 50% (B) 60% (C) 70% (D) 80%
- 24 下列何種器官之血管中無「動靜脈交通支」之構造？  
(A)陰莖 (B)肝 (C)肺 (D)心
- 25 門靜脈是單幹，其所收集的血液不包括來自下列何種器官的血液？  
(A)胃 (B)腎 (C)脾 (D)胰

- 26 胎肺和呼吸過的肺之比較，下列何者錯誤？  
(A)胎肺較小 (B)胎肺會沉於水 (C)胎肺會浮在水面 (D)胎肺成白色
- 27 下列呼吸道構造中，何者之壁較厚，空氣不能通過？  
(A)肺泡 (B)肺泡管 (C)末梢小支氣管 (D)呼吸小支氣管
- 28 下列四種成年動物之牙齒數目，何者最多？  
(A)豬 (B)牛 (C)綿羊 (D)馬
- 29 幼年反芻獸的食道溝（oesophageal groove），可將液體食物由賁門送往下列何者？  
(A)瘤胃 (B)蜂巢胃 (C)重瓣胃 (D)皺胃
- 30 下列何種動物沒有膽囊？  
(A)馬 (B)豬 (C)牛 (D)綿羊
- 31 膽汁中之膽色素（bile pigment），主要為下列何種物質之代謝產物？  
(A)膽固醇 (B)膽鹽 (C)維生素 B<sub>2</sub> (D)血紅素
- 32 下列何者是小腸中最長的一段？  
(A)十二指腸 (B)空腸 (C)迴腸 (D)結腸
- 33 在正常情況下，乳牛每日反芻平均所費時間是多少小時？  
(A)12 (B)8 (C)4 (D)2
- 34 請問牛之唾液腺中，下列何者最大？  
(A)舌下腺 (B)下頷腺 (C)耳下腺 (D)下頰腺
- 35 牛羊同為反芻動物，兩者糞便含水量不同，是由於羊的下列那一部位腸道比較發達所致？  
(A)十二指腸末端 (B)盲腸末端 (C)結腸末端 (D)直腸末端
- 36 人類絨毛膜激性腺素（HCG）之生理功能與下列何者最為相近？  
(A)激濾泡素（FSH） (B)排卵素（LH） (C)動情素（estrogen） (D)助孕素（progesterone）
- 37 下視丘為家畜之體溫調節中樞，當下視丘前部受損傷時，其體溫會產生下列何種變化？  
(A)升高 (B)降低 (C)不規則變動 (D)維持不變
- 38 下列那一種內泌素（hormone）屬於類固醇內泌素？  
(A)腎上腺素（epinephrine） (B)正腎上腺素（norepinephrine）  
(C)甲狀腺素（thyroxine） (D)助孕素（progesterone）

- 39 下列內泌素中何者為腦垂腺前葉之嗜酸性細胞所分泌？
- (A)激濾泡素 (FSH) (B)排卵素 (LH)  
(C)生長素 (growth hormone) (D)激腎上腺皮質素 (ACTH)
- 40 在構成腎上腺的各種細胞中，下列何種細胞所分泌的物質，其主要功能為調節醣類的代謝？
- (A)球狀帶細胞 (B)束狀帶細胞 (C)網狀帶細胞 (D)嗜鉻細胞
- 41 精子的粒線體螺旋構造 (mitochondrial helix) 是位於精子的那一部位？
- (A)頭部 (B)頸部 (C)中節 (D)尾部
- 42 下列雄性家畜生殖細胞發育過程中，從那一階段開始具有單套染色體？
- (A)精原細胞 (B)初級精母細胞 (C)次級精母細胞 (D)精細胞
- 43 下列何種雄性動物沒有貯精囊？
- (A)犬 (B)牛 (C)豬 (D)兔
- 44 下列何種動物之子宮頸管腔呈螺旋狀，致人工授精時插入困難？
- (A)山羊 (B)牛 (C)豬 (D)犬
- 45 雌畜在動情週期間，動情素 (estrogen) 主要由卵巢中的何種細胞產生？
- (A)濾泡之膜細胞 (theca cell) (B)濾泡之顆粒細胞 (granulosa cell)  
(C)大黃體細胞 (large luteal cell) (D)小黃體細胞 (small luteal cell)
- 46 試問母豬的懷孕期是幾天？
- (A) 150 (B) 114 (C) 280 (D) 180
- 47 乳牛泌乳時，如果受到干擾或驚嚇，會分泌何種內泌素導致乳腺之小動脈及毛細管收縮，影響乳量？
- (A)甲狀腺素 (B)腎上腺素 (C)動情素 (D)助孕素
- 48 骨盤部尿道部分之 S 形彎曲在陰囊前的是下列何種動物？
- (A)豬 (B)牛 (C)羊 (D)馬
- 49 精液中的精漿是副性腺所分泌，而以下列何者分泌最多？
- (A)攝護腺 (B)精囊 (C)尿道球腺 (D)副睪
- 50 醛固酮 (aldosterone) 作用於腎臟之細尿管，可促進下列何種離子之重吸收？
- (A)鈣 (B)磷 (C)鈉 (D)鉀

# 測驗式試題標準答案

考試名稱：104年公務人員高等考試三級考試暨普通考試

類科名稱：畜牧技術

科目名稱：動物解剖生理學概要（試題代號：3459）

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	C	D	C	C	A	D	D	C	B	D

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	C	D	C	C	B	A	C	A	B	A

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	D	D	C	D	B	C	C	A	C	A

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	D	B	B	C	C	B	A	D	C	B

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	C	C	A	B	B	B	B	A	A	C

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：