

# 101年公務人員普通考試試題

類 科：畜牧技術

科 目：家畜解剖生理學概要

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。

- 1 氣管黏膜之上皮組織主要屬於下列何者？  
(A)扁平上皮 (B)柱狀上皮 (C)分泌上皮 (D)纖毛上皮
- 2 上膊骨的鷹嘴窩主用以容納下列那一構造？  
(A)橈骨頭窩 (B)尺骨的肘突 (C)橈骨的冠狀突 (D)上膊骨的冠狀突
- 3 依骨的外形分類，則豬的腕骨歸屬下列何者？  
(A)長骨 (B)不正形骨 (C)短骨 (D)扁骨
- 4 下列何種肌肉屬於腰下之肌肉？  
(A)縫匠肌 (B)恥骨肌 (C)半膜狀肌 (D)腸骨肌
- 5 肘關節屬於那種關節？  
(A)球狀關節 (B)絞鍊關節 (C)平面關節 (D)鞍狀關節
- 6 下列何者未參與腕關節的構成？  
(A)掌骨 (B)橈骨 (C)指骨 (D)尺腕骨
- 7 下列有關組織間液與淋巴液的敘述，何者正確？  
(A)組織間液有白血球，淋巴液則無 (B)組織間液有血小板，淋巴液則無  
(C)組織間液和淋巴液均無白血球 (D)組織間液和淋巴液均無血小板
- 8 正常健康動物之血漿顏色，不受下列何物質所影響？  
(A)水分 (B)胡蘿蔔素 (C)膽紅素 (D)血紅素
- 9 膽汁的主成分係由下列何者所分泌？  
(A)肝臟 (B)膽囊 (C)集膽管 (D)蘭氏小島
- 10 下列有關肌肉的敘述，何者正確？  
(A)橫紋肌中每一肌纖維僅含一個細胞核 (B)平滑肌之肌纖維亦有橫紋存在  
(C)心肌之肌纖維短且分叉，構造類似橫紋肌 (D)橫紋肌之肌纖維呈紡錘形，中央肥大，兩端細小
- 11 小牛喝奶時，牛乳不需經過下列何處？  
(A)食道 (B)食道溝唇 (C)重瓣胃皺胃口 (D)瘤胃蜂巢胃口
- 12 下列有關橫膈膜之敘述何者錯誤？  
(A)肌肉收縮以助吸氣 (B)肌肉收縮以助呼氣 (C)具有食道裂孔 (D)具有後大靜脈裂孔

- 13 下列何者不是家畜缺乏維生素 A 之症狀？  
(A)表皮之角化異常 (B)夜盲症 (C)神經功能異常 (D)軟骨症
- 14 竇房結位於何處？  
(A)肺靜脈進入左心房處 (B)主動脈出左心室處  
(C)肺動脈出右心室處 (D)前腔靜脈進入右心房處
- 15 比較動、靜脈血管管壁之構造，下列敘述何者錯誤？  
(A)血管內皮構造相同 (B)血管中膜之差異最大  
(C)靜脈有大量的彈性纖維 (D)靜脈管徑較平行之動脈為大
- 16 下列何種形式為血液中氧的主要運輸方式？  
(A)在紅血球中形成重碳酸鹽 (B)與血紅素結合  
(C)以自由氣體型態溶於血漿中 (D)與血漿蛋白結合
- 17 從化學消化作用的觀點而言，下列何種家畜之大腸扮演較重要的角色？  
(A)反芻 (B)肉食 (C)雜食 (D)單胃草食
- 18 胎肺與已呼吸過的肺相比較，下列敘述何者錯誤？  
(A)胎肺與已呼吸過的肺大小相同 (B)胎肺可沉入水中  
(C)胎肺顏色呈淡灰色 (D)胎肺較為堅實
- 19 在反芻獸的胃中，那一個胃不能吸收揮發性脂肪酸？  
(A)瘤胃 (B)蜂巢胃 (C)重瓣胃 (D)皺胃
- 20 動物的呼吸整復中樞位於中樞神經系統之何處？  
(A)延腦 (B)小腦 (C)中腦 (D)大腦
- 21 血液中何種成分之濃度改變對呼吸運動之影響最顯著？  
(A)氧 (B)氫 (C)血紅素 (D)二氧化碳
- 22 一般葡萄糖大多於何處被重吸收？  
(A)近球端曲細尿管 (B)亨利氏環 (C)遠球端曲細尿管 (D)集尿管
- 23 壁層胸膜在胸椎下側與胸骨之背面反轉成爲：  
(A)肺胸膜 (B)膈胸膜 (C)縱膈胸膜 (D)肋胸膜
- 24 尿道離開膀胱之部位名稱爲：  
(A)膀胱頂 (B)膀胱底 (C)膀胱體 (D)膀胱頸
- 25 尿素爲下列何種營養分的代謝產物？  
(A)維生素 (B)碳水化合物 (C)蛋白質 (D)脂肪

- 26 下列何者和陰道上皮的週期性變化最具關聯性？  
(A)動情素 (estrogen)      (B)催產素 (oxytocin)      (C)鬆弛素 (relaxin)      (D)孕酮 (progesterone)
- 27 屬於全部分泌腺 (Holocrine) 之腺體為下列何者？  
(A)汗腺      (B)甲狀腺      (C)唾液腺      (D)皮脂腺
- 28 家畜之腦垂腺位於那一塊頭骨的凹窩內？  
(A)篩骨      (B)枕骨      (C)蝶骨      (D)顛骨
- 29 甲狀腺功能過低時會發生下列那種現象？  
(A)基礎代謝率升高      (B)多食      (C)神經質      (D)嗜睡
- 30 能刺激雄性動物睪丸分泌睪固酮 (testosterone) 的最主要內泌素為：  
(A)激濾泡素 (follicle stimulating hormone)      (B)排卵素 (luteinizing hormone)  
(C)激腎上腺皮質素 (ACTH)      (D)激甲狀腺素 (thyroid stimulating hormone)
- 31 在畜牧獸醫上，下列何者常被應用於刺激雌性家畜的排卵？  
(A)人類絨毛膜激性腺素 (HCG)      (B)孕馬血清激性腺素 (PMSG)  
(C)前列腺素PGE<sub>2</sub>      (D)前列腺素PGF<sub>2α</sub>
- 32 下列何種內泌素的主要功能為調節動物體醣類代謝，使其能抵抗外來的緊迫？  
(A)性內泌素 (sex hormone)      (B)甲狀腺素 (thyroxine)  
(C)鹽類皮質素 (mineralocorticoid)      (D)醣類皮質素 (glucocorticoid)
- 33 下列那一腺體之功能過低時，可能會引起母畜流產、死產或所生仔畜全身無毛等現象？  
(A)腎上腺皮質部      (B)胰島腺      (C)副甲狀腺      (D)甲狀腺
- 34 下列那一種腺體被摘除或破壞後，可能導致動物發生肌肉痙攣、嘔吐、流涎及氣喘等現象？  
(A)松果腺 (pineal gland)      (B)副甲狀腺 (parathyroid gland)  
(C)胸腺 (thymus gland)      (D)腎上腺 (adrenal gland)
- 35 泌乳素 (prolactin) 主要為家畜那一個腺體所分泌？  
(A)腦垂體前葉      (B)腦垂體中葉      (C)腦垂體後葉      (D)乳腺
- 36 動物胰島腺所分泌的內泌素中，何者與促進脂質生成作用及抑制動物的採食量有關？  
(A)胰島素 (insulin)      (B)升糖素 (glucagon)  
(C)生長素釋放抑制素 (somatostatin)      (D)胰臟多肽 (pancreatic polypeptide)
- 37 下列何種動物之子宮具有子宮阜 (盃狀盤)？  
(A)豬      (B)牛      (C)犬      (D)貓

- 38 下列何者屬於單套染色體的雄性生殖細胞？
- (A)精原細胞與精細胞 (B)精原細胞與初級精母細胞  
(C)初級精母細胞與次級精母細胞 (D)次級精母細胞與精細胞
- 39 濾泡生長、動情素分泌增加、子宮黏膜血管增生、輸卵管壁細胞纖毛增加等現象，發生於動情週期中之那一階段？
- (A)動情前期 (B)發情期 (C)發情後期 (D)發情間期
- 40 下列那一種公畜之性活動具有明顯的季節性，且在春季最為活躍？
- (A)牛 (B)山羊 (C)豬 (D)馬
- 41 乳汁中蛋白質的最主要成分為：
- (A)酪蛋白 (B)白蛋白 (C)球蛋白 (D)免疫球蛋白
- 42 下列何種動物缺貯精囊？
- (A)牛 (B)山羊 (C)豬 (D)貓
- 43 下列那一腦區不是由胚胎時期的菱腦演變而來？
- (A)中腦 (B)小腦 (C)橋腦 (D)延腦
- 44 小腦的實質呈何顏色？
- (A)表白內灰 (B)表灰內白 (C)全白 (D)全灰
- 45 下列有關神經傳導的敘述何者正確？
- (A)刺激越強神經傳導越快 (B)神經傳導可由意志控制  
(C)神經傳導為被動性散佈 (D)神經傳導依循「全或無定律」
- 46 刺激交感神經對於膀胱內層括約肌之作用為：
- (A)收縮 (B)鬆弛 (C)反應不一定 (D)不作用
- 47 家畜之淚腺排泄管開口於何處？
- (A)角膜穹窿 (B)淚囊 (C)淚阜 (D)結膜穹窿
- 48 下列有關聽小骨的敘述，何者錯誤？
- (A)中耳內含錘、砧、鐙三小骨 (B)錘骨柄接於鼓膜上  
(C)鐙骨接於圓窗 (D)砧骨位於錘骨、鐙骨之間
- 49 下列何種動物的瞳孔不是橫橢圓形？
- (A)豬 (B)牛 (C)馬 (D)狗
- 50 下列有關動物體溫變化之敘述，何者錯誤？
- (A)在一日之中，以傍晚之體溫最高 (B)體溫以愈接近體表愈低  
(C)家畜之體溫僅能由直腸測量 (D)家畜可藉出汗、呼吸急促及喘息等方式蒸發散熱

# 測驗式試題標準答案

考試名稱：101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：家畜解剖生理學概要（試題代號：2409）

題 數：50題

標準答案：

題號	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	D	B	C	D	B	C	D	D	A	C	D	B	D	D	C	B	D	A	D	C

題號	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
答案	D	A	C	D	C	A	D	C	D	B	A	D	D	B	A	D	B	D	A	D

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

題號																				
答案																				

題號																				
答案																				

備 註：