

《解剖生理學》

第一部份：解剖學(第 1 至 25 題，每題 2 分，共 50 分)

- B** 1. 依腹部九分法將胃的幽門部區分於哪一部位？
(A) 右腰區 (B) 腹上區 (C) 右季肋區 (D) 左季肋區
- D** 2. 下列哪一個部位的皮脂腺 (sebaceous glands) 未連接至毛囊而直接開口到皮膚的表面？
(A) 臉部 (B) 頸部 (C) 乳房 (D) 臉板腺
- B** 3. 心包膜 (pericardium) 是屬於哪一種膜的組織構造？
(A) 黏膜 (mucous membrane) (B) 漿膜 (serous membrane)
(C) 皮膜 (cutaneous membrane) (D) 滑膜 (synovial membrane)
- C** 4. 恥骨聯合 (pubic symphysis) 是屬於哪一類的軟骨？
(A) 彈性軟骨 (B) 透明軟骨 (C) 纖維軟骨 (D) 緻密軟骨
- D** 5. 下列何者是負責骨再塑形 (bone remodeling) 的主要細胞？
(A) 造骨母細胞 (osteoblasts) 與骨細胞 (osteocytes)
(B) 造骨母細胞與軟骨細胞 (chondrocytes)
(C) 骨細胞與蝕骨細胞 (osteoclasts)
(D) 造骨母細胞與蝕骨細胞
- A** 6. 大腦鐮 (falx cerebri) 的前端附著於下列哪一構造？
(A) 雞冠 (crista galli) (B) 蝶鞍 (sella tureica)
(C) 小腦天幕 (tentorium cerebelli) (D) 枕內嵴 (internal occipital crest)
- B** 7. 頭狀骨 (capitate) 屬於下列何種骨格？
(A) 跗骨 (tarsals) (B) 腕骨 (carpals)
(C) 顱骨 (cranial bones) (D) 顏面骨 (facial bones)
- B** 8. 小轉子 (lesser trochanter) 位於下列何處？
(A) 髌骨 (ilium) (B) 股骨 (femur) (C) 坐骨 (ischium) (D) 脛骨 (tibia)
- D** 9. 下列何者屬於鞍狀關節 (saddle joint)？
(A) 指骨 (phalanx) 間的關節
(B) 寰椎 (atlas) 與軸椎 (axis) 間的關節
(C) 肩胛骨 (scapula) 與肱骨 (humerus) 間的關節
(D) 大多角骨 (trapezium) 與第一掌骨 (first metacarpal) 間的關節
- C** 10. 下列何者不屬於足底淺層肌肉？
(A) 屈趾短肌 (flexor digitorum brevis) (B) 外展跖趾肌 (abductor hallucis)
(C) 伸趾短肌 (extensor digitorum brevis) (D) 外展小趾肌 (abductor digiti minimi)
- A** 11. 下列哪一塊肌肉的收縮與舌頭下壓 (depression) 最有關？
(A) 舌骨舌肌 (hyoglossus) (B) 莖舌肌 (styloglossus)
(C) 腭舌肌 (palatoglossus) (D) 外翼肌 (lateral pterygoid)



- B** 12. 下列哪一塊肌肉收縮可以外旋上臂？
 (A) 大圓肌 (teres major) (B) 棘下肌 (infraspinatus)
 (C) 胸大肌 (pectoralis major) (D) 肩胛下肌 (subscapularis)
- D** 13. 下列哪一塊肌肉收縮可屈曲及外展大腿？
 (A) 腰大肌 (psoas major) (B) 臀中肌 (gluteus medius)
 (C) 臀大肌 (gluteus maximus) (D) 闊筋膜張肌 (tensor fasciae latae)
- C** 14. 大腦的布洛卡氏區 (Broca's area) 主要位於下列何處？
 (A) 島葉 (insula) (B) 顳葉 (temporal lobe)
 (C) 額葉 (frontal lobe) (D) 枕葉 (occipital lobe)
- D** 15. 脊神經 (spinal nerve) 主要由椎骨的哪一個孔進出？
 (A) 椎孔 (vertebral foramen) (B) 營養孔 (nutrient foramen)
 (C) 橫突孔 (transverse foramen) (D) 椎間孔 (intervertebral foramen)
- D** 16. 下列哪一條神經受損會造成垂足 (foot drop)？
 (A) 脛神經 (tibial nerve) (B) 臀下神經 (inferior gluteal nerve)
 (C) 坐骨神經 (sciatic nerve) (D) 腓總神經 (common peroneal nerve)
- B** 17. 嗜鉻細胞 (chromaffin cells) 位於腎上腺的哪一部位？
 (A) 網狀帶 (zona reticularis) (B) 髓質 (medulla)
 (C) 絲球帶 (zona glomerulosa) (D) 束狀帶 (zona fasciculata)
- C** 18. 子宮及陰道的靜脈血流直接匯集到下列哪一條血管？
 (A) 腎靜脈 (renal vein) (B) 腰靜脈 (lumbar vein)
 (C) 髂內靜脈 (internal iliac vein) (D) 髂總靜脈 (common iliac vein)
- B** 19. 腎上腺中動脈 (middle suprarenal artery) 是下列哪一條血管的直接分支？
 (A) 腹腔動脈幹 (celiac trunk) (B) 腹主動脈 (abdominal aorta)
 (C) 生殖腺動脈 (gonadal artery) (D) 腸繫膜上動脈 (superior mesenteric artery)
- D** 20. 入球小動脈 (afferent arteriole) 的血流直接來自哪一條血管？
 (A) 腎動脈 (renal artery) (B) 弓狀動脈 (arcuate artery)
 (C) 葉間動脈 (interlobar artery) (D) 小葉間動脈 (interlobular artery)
- A** 21. 下列何者是位於喉部最下方的軟骨？
 (A) 環狀軟骨 (cricoid cartilage) (B) 杓狀軟骨 (arytenoid cartilage)
 (C) 甲狀軟骨 (thyroid cartilage) (D) 小角軟骨 (corniculate cartilage)
- D** 22. 肝胰壺腹 (hepatopancreatic ampulla) 的開口位於下列何處？
 (A) 胃底部 (fundus) (B) 胃幽門部 (pylorus)
 (C) 肝小葉 (lobules) (D) 十二指腸乳頭 (duodenal papilla)
- D** 23. 腸脂垂 (epiploic appendages) 附著於下列何處？
 (A) 迴腸 (ileum) (B) 盲腸 (cecum)
 (C) 直腸 (rectum) (D) 結腸帶 (teniae coli)



- C** 24. 成熟的精子 (spermatozoa) 主要儲存於下列哪一構造？
 (A) 睪丸 (testis) (B) 精囊 (seminal vesicles)
 (C) 副睪 (epididymis) (D) 射精管 (ejaculatory duct)
- A** 25. 下列何者不通過腹股溝管 (inguinal canal)？
 (A) 輸卵管 (uterine tube) (B) 睪丸動脈 (testicular artery)
 (C) 輸精管 (ductus deferens) (D) 子宮圓韌帶 (round ligament of uterus)

第二部份：生理學(第 26 至 50 題，每題 2 分，共 50 分)

- A** 26. 以 50 公斤體重的成年人而言，若體液佔體重的 60%，其血漿約有多少公升？
 (A) 2 (B) 5 (C) 8 (D) 10
- D** 27. 關於骨骼肌的敘述，下列何者正確？
 (A) 肌肉收縮不受意識控制
 (B) 乙醯膽鹼促使細胞產生再極化
 (C) 細胞內的鈣離子主要來自於細胞外液
 (D) 運動終板上的乙醯膽鹼受體為尼古丁型 (nicotinic)
- C** 28. 下列何者不是骨骼肌與心肌共有的特質？
 (A) 都是橫紋肌 (B) 都具有 T 小管 (T tubule)
 (C) 都具有間隙結合 (gap junction) (D) 鈣離子都結合在旋轉素 (troponin)
- C** 29. 在 37°C 時，如果已知某一離子細胞內與細胞外的濃度，我們就可以利用奈恩斯特方程式 (Nernst equation) 計算此一離子的何種電位？
 (A) 動作電位 (action potential) (B) 漸進電位 (graded potential)
 (C) 平衡電位 (equilibrium potential) (D) 靜止膜電位 (resting membrane potential)
- C** 30. 下列身體部位中，何者的兩點觸覺辨識閾值 (two-point touch threshold test) 最小？
 (A) 小腿 (B) 足底 (C) 食指尖 (D) 上臂
- C** 31. 光線刺激視網膜之桿細胞會造成桿細胞呈現何種狀態之變化？
 (A) 再極化 (repolarization) 狀態
 (B) 去極化 (depolarization) 狀態
 (C) 過極化 (hyperpolarization) 狀態
 (D) 靜止膜電位 (resting membrane potential) 狀態
- D** 32. 神經系統的下行運動徑中，下列何者屬於錐體路徑 (pyramidal tracts)？
 (A) 紅核脊髓徑 (rubrospinal tracts)
 (B) 網狀脊髓徑 (reticulospinal tracts)
 (C) 前庭脊髓徑 (vestibulospinal tracts)
 (D) 前皮質脊髓徑 (anterior corticospinal tracts)
- B** 33. 下列哪一個荷爾蒙的合成前驅物不是膽固醇？
 (A) 雌二醇 (estradiol) (B) 抗利尿激素 (ADH)
 (C) 睪固酮 (testosterone) (D) 糖皮質酮 (glucocorticoids)



- A** 34. 下列何種激素由脂肪組織分泌？
 (A) 瘦體素 (leptin) (B) 飢餓素 (ghrelin)
 (C) 抑制素 (inhibin) (D) 褪黑激素 (melatonin)
- D** 35. 下列何者不是下視丘所分泌的荷爾蒙？
 (A) 皮促素釋素 (CRH) (B) 促性腺素激素 (GnRH)
 (C) 催乳素抑制激素 (PIH) (D) 促腎上腺皮質素 (ACTH)
- A** 36. 關於胰臟分泌的荷爾蒙與其釋放細胞的配對，下列何者正確？
 (A) 升糖激素由 α 細胞分泌；胰島素由 β 細胞分泌
 (B) 升糖激素由 β 細胞分泌；胰島素由 α 細胞分泌
 (C) 升糖激素及胰島素均由 α 細胞分泌
 (D) 升糖激素及胰島素均由 β 細胞分泌
- A** 37. 下列器官何者具有不連續型微血管 (discontinuous capillary)？
 (A) 肝臟 (B) 肺臟 (C) 腎臟 (D) 心臟
- B** 38. 正常情況下，血球量由多到少的排序，下列何者正確？
 (A) 紅血球 > 白血球 > 血小板 (B) 紅血球 > 血小板 > 白血球
 (C) 血小板 > 紅血球 > 白血球 (D) 血小板 > 白血球 > 紅血球
- B** 39. 下列何者不會直接影響心搏量 (stroke volume)？
 (A) 心收縮力 (B) 心跳速率
 (C) 後負荷 (afterload) (D) 心舒張末期容積 (end-diastolic volume)
- C** 40. 靜脈的順應性 (compliance) 變差不會直接影響下列何者的變化？
 (A) 心搏量增加 (B) 靜脈回流增加
 (C) 心跳速率增加 (D) 前負荷 (preload) 增加
- C** 41. 淋巴管中的淋巴液流動與下列哪一條血管的血液流動機制較相近？
 (A) 主動脈 (B) 肺動脈 (C) 股靜脈 (D) 微血管
- A** 42. 下列何者的活性需藉由腸激酶 (enterokinase) 的作用產生？
 (A) 胰蛋白酶 (trypsin) (B) 胃蛋白酶 (pepsin)
 (C) 胰凝乳蛋白酶 (chymotrypsin) (D) 羧肽酶 (carboxypeptidase)
- A** 43. 下列何者為葡萄糖進入小腸上皮細胞的機制？
 (A) 次級主動運輸 (B) 簡單擴散 (C) 初級主動運輸 (D) 胞噬作用
- B** 44. 根據拉普拉斯定律 (law of Laplace) 的描述，肺泡內的壓力和下列何者成反比？
 (A) 肺泡的表面張力 (B) 肺泡的半徑
 (C) 肺泡內的氧分壓 (D) 肺的通氣量/灌流比
- C** 45. 所謂的氯轉移 (chloride shift) 是指血液流經組織微血管時，氯離子和下列何者的交換作用？
 (A) Na^+ (B) H^+ (C) HCO_3^- (D) H_2PO_4^-



- A** 46. 下列何種情形不是增加腎素 (renin) 分泌的因素？
 (A) 血鉀降低 (B) 血鈉降低
 (C) 交感神經興奮 (D) 入球小動脈血量減少
- D** 47. 下列何者為腎小管利用被動擴散作用進行再吸收的物質？
 (A) 葡萄糖 (B) 胺基酸 (C) 鈉離子 (D) 尿素
- B** 48. 下列何種情況可以產生排尿作用？
 (A) 交感神經刺激逼尿肌 (detrusor muscle) (B) 副交感神經刺激逼尿肌
 (C) 交感神經刺激尿道內括約肌 (D) 體運動神經刺激尿道外括約肌
- C** 49. 男性睪丸的細胞中，何者具有濾泡刺激素 (FSH) 受體？
 (A) 精子 (spermatozoa) (B) 萊氏細胞 (Leydig cell)
 (C) 賽托利細胞 (Sertoli cell) (D) 初級精母細胞 (primary spermatocyte)
- A** 50. 女性排卵時，下列何者不會隨卵被排出？
 (A) 卵囊膜 (theca) (B) 透明帶 (zona pellucida)
 (C) 放射冠 (corona radiata) (D) 次級卵母細胞 (secondary oocyte)

【以下空白】

【版權所有，翻印必究】

