



2-01-1

公告試題僅供參考

護理類 專業科目(一)

注意：考試開始鈴(鐘)響前，不可以翻閱試題本

105 學 年 度 科 技 校 院 二 年 制
統 一 入 學 測 驗 試 題 本

護 理 類

專業科目(一)：解剖生理學

【注 意 事 項】

- 1.請核對考試科目與報考群(類)別是否相符。
- 2.請檢查答案卡(卷)、座位及准考證三者之號碼是否完全相同，如有不符，請監試人員查明處理。
- 3.本試卷分兩部份，共 50 題，共 100 分，答對給分，答錯不倒扣。試卷最後一題後面有備註【以下空白】。
第一部份（第 1 至 25 題，每題 2 分，共 50 分）
第二部份（第 26 至 50 題，每題 2 分，共 50 分）
- 4.本試卷均為單一選擇題，每題都有 (A)、(B)、(C)、(D) 四個選項，請選一個最適當答案，在答案卡同一題號對應方格內，用 **2B** 鉛筆塗滿方格，但不超出格外。
- 5.有關數值計算的題目，以最接近的答案為準。
- 6.本試卷空白處或背面，可做草稿使用。
- 7.請在試卷首頁准考證號碼之方格內，填上自己的准考證號碼，考完後將「答案卡(卷)」及「試題」一併繳回。

准考證號碼：□□□□□□□□

考試開始鈴(鐘)響時，請先填寫准考證號碼，再翻閱試題本作答。

公告試題僅供參考

第一部份：解剖學(第 1 至 25 題，每題 2 分，共 50 分)

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
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
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)
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
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
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 turcica)
(C)小腦天幕(tentorium cerebelli) (D)枕內嵴(internal occipital crest)
7. 頭狀骨(capitate)屬於下列何種骨骼？
(A)跗骨(tarsals) (B)腕骨(carpals)
(C)顱骨(cranial bones) (D)顏面骨(facial bones)
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)
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
10. 下列何者不屬於足底淺層肌肉？
(A)屈趾短肌(flexor digitorum brevis) (B)外展拇趾肌(abductor hallucis)
(C)伸趾短肌(extensor digitorum brevis) (D)外展小趾肌(abductor digiti minimi)
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)

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)
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)
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)
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)
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)
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)
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)
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)
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)
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)
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)
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)

公告試題僅供參考

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)
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)

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
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)
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)
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)
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
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
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)
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)

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)
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)
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
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
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
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)
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
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
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)
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
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
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^-

公告試題僅供參考

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
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
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
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)
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】

公告試題僅供參考

護理類 專業科目(一)

公告試題僅供參考