



99 學年度技術校院二年制
統一入學測驗試題

准考證號碼：□□□□□□□□

(請考生自行填寫)

護理類(一)

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、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。
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. 本試卷空白處或背面，可做草稿使用。
6. 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」及「試題」一併繳回。

第一部份：解剖學(第 1 至 25 題，每題 2 分，共 50 分)

1. 臨床上用四個象限(quadrant)區分腹部器官的定位，幽門位於哪一象限？
(A) 左上 (B) 左下 (C) 右上 (D) 右下
2. 下列何種腺體屬於單分支泡狀腺(simple branched acinar gland)？
(A) 皮脂腺(sebaceous gland) (B) 頂漿汗腺(apocrine sweat gland)
(C) 耵聍腺(ceruminous gland) (D) 外分泌汗腺(merocrine sweat gland)
3. 下列何種結締組織細胞是由 B 淋巴球轉變而來？
(A) 肥胖細胞(mast cell) (B) 漿細胞(plasma cell)
(C) 巨噬細胞(macrophage) (D) 纖維母細胞(fibroblast)
4. 下列何種神經膠細胞(neuroglia)具有協助神經組織與腦脊髓液間物質交換的功能？
(A) 室管膜細胞(ependymal cell) (B) 星狀膠細胞(astrocyte)
(C) 寡樹突膠細胞(oligodendrocyte) (D) 神經膜細胞(neurolemocyte)
5. 具有分泌類骨質(osteoid)並引起鈣鹽堆積而產生鈣化(calcification)的細胞為何？
(A) 骨細胞(osteocyte) (B) 軟骨細胞(chondrocyte)
(C) 造骨母細胞(osteoblast) (D) 軟骨母細胞(chondroblast)
6. 鱗部(squamous portion)的顴突(zygomatic process)是屬於下列哪塊骨骼的一部分？
(A) 上頷骨(maxilla) (B) 下頷骨(mandible)
(C) 額骨(frontal bone) (D) 顳骨(temporal bone)
7. 下列何者附著於鐙骨(stapes)的基底部？
(A) 球囊(saccule) (B) 橢圓囊(utricle)
(C) 圓窗(round window) (D) 卵圓窗(oval window)
8. 下列何塊跗骨(tarsal bone)與第五蹠骨(fifth metatarsal bone)相關節？
(A) 骰子骨(cuboid bone) (B) 內側楔狀骨(medial cuneiform bone)
(C) 舟狀骨(navicular bone) (D) 外側楔狀骨(lateral cuneiform bone)
9. 有關成人關節之形態與功能的配對，下列何者正確？
(A) 骨縫(suture)：微動關節 (B) 嵌合關節(gomphosis)：不動關節
(C) 聯合(symphysis)：不動關節 (D) 韌帶聯合(syndesmosis)：可動關節
10. 皺眉肌(corrugator supercilli)的止端(insertion)位於下列何處？
(A) 上眼瞼之皮膚 (B) 眉毛處之皮膚
(C) 額骨眉弓之外側端 (D) 額骨眉弓之內側端
11. 當我們用力呼氣時，下列何者可使肋骨拉近而減少胸腔的側徑及前後徑？
(A) 橫膈(diaphragm) (B) 肋間內肌(internal intercostals)
(C) 斜角肌(scalenes) (D) 肋間外肌(external intercostals)

12. 下列何者具有協助縮小陰道口徑的功能？
(A) 球海綿體肌(bulbospongiosus)
(B) 坐骨海綿體肌(ischiocavernosus)
(C) 會陰深橫肌(deep transverse perineus)
(D) 尿道外括約肌(external urethral sphincter)
13. 當跟腱(calcaneal tendon)嚴重受傷時，下列哪種動作會直接受到影響？
(A) 足背屈曲 (B) 足底屈曲 (C) 小腿伸展 (D) 小腿屈曲
14. 股神經(femoral nerve)是屬於何種神經叢(plexus)？
(A) 薦神經叢(sacral plexus) (B) 腰神經叢(lumbar plexus)
(C) 臂神經叢(brachial plexus) (D) 尾神經叢(coccygeal plexus)
15. 蛛網膜下腔(subarachnoid space)是蛛網膜與下列何者之間的構造？
(A) 硬膜(dura mater) (B) 蛛網膜絨毛(arachnoid villi)
(C) 軟膜(pia mater) (D) 上矢狀竇(superior sagittal sinus)
16. 大腦主要的聽覺皮質位於下列哪一腦葉？
(A) 額葉(frontal lobe) (B) 頂葉(parietal lobe)
(C) 顳葉(temporal lobe) (D) 枕葉(occipital lobe)
17. 有關腺體細胞與其分泌激素的配對，下列何者正確？
(A) 甲狀腺濾泡旁細胞(parafollicular cells)：甲狀腺素(thyroxine)
(B) 腎上腺髓質嗜鉻細胞(chromaffin cells)：腎上腺素(epinephrine)
(C) 副甲狀腺濾泡細胞(follicular cells)：副甲狀腺素(parathyroid hormone)
(D) 腎上腺皮質絲球帶細胞(zona glomerulosa cells)：糖皮質激素(glucocorticoid)
18. 下列何者不屬於彈性動脈(elastic artery)？
(A) 肱動脈(brachial artery) (B) 鎖骨下動脈(subclavian artery)
(C) 髂總動脈(common iliac artery) (D) 頭臂動脈(brachiocephalic artery)
19. 胰動脈(pancreatic artery)是由下列哪一條血管直接分支而來？
(A) 腹主動脈(abdominal aorta) (B) 脾動脈(splenic artery)
(C) 肝總動脈(common hepatic artery) (D) 腹腔動脈幹(celiac trunk)
20. 耳咽管(auditory tube)是鼻咽與下列何處相通的構造？
(A) 耳蝸 (B) 外耳 (C) 中耳 (D) 內耳
21. 奧氏神經叢(Auerbach's plexus)是位於消化道組織的哪一層？
(A) 黏膜層(mucosa) (B) 漿膜層(serosa)
(C) 肌肉層(muscularis) (D) 黏膜下層(submucosa)
22. 單一的舌乳頭(papilla)中，下列何者含有較多的味蕾(taste buds)？
(A) 葉狀乳頭(foliate papilla) (B) 蕈狀乳頭(fungiform papilla)
(C) 絲狀乳頭(filiform papilla) (D) 輪廓乳頭(circumvallate papilla)

23. 小葉間靜脈(interlobular vein)的血液會直接匯入下列哪一條血管？
(A) 腎靜脈(renal vein) (B) 弓狀靜脈(arcuate vein)
(C) 葉間靜脈(interlobar vein) (D) 下腔靜脈(inferior vena cava)
24. 提睪肌(cremaster muscle)是由下列何者延伸而來？
(A) 腹直肌(rectus abdominis)
(B) 腹橫肌(transversus abdominis)
(C) 腹內斜肌(internal abdominal oblique)
(D) 腹外斜肌(external abdominal oblique)
25. 下列何者是男性尿道球腺(bulbourethral gland)的同源構造？
(A) 陰蒂(clitoris) (B) 小陰唇(labia minora)
(C) 大陰唇(labia majora) (D) 前庭大腺(greater vestibular gland)

第二部份：生理學(第 26 至 50 題，每題 2 分，共 50 分)

26. 細胞死亡時會釋出酵素使細胞溶解，並且有「自殺袋」之稱的胞器為何？
(A) 過氧化體(peroxisomes) (B) 高基氏體(Golgi apparatus)
(C) 溶小體(lysosomes) (D) 核糖體(ribosomes)
27. 有關外側皮質脊髓束(lateral corticospinal tract)的敘述，下列何者正確？
(A) 由中央溝後回傳出 (B) 可控制精巧性隨意運動
(C) 在脊髓交叉到對側 (D) 可傳導痛覺與溫度覺
28. 有關突觸後膜電位(postsynaptic membrane potential)的特性，下列敘述何者正確？
(A) 具有閾值(threshold)
(B) 具有不反應期(refractory period)
(C) 不會產生過極化作用(hyperpolarization)
(D) 膜電位幅度(amplitude)會隨刺激強度而改變
29. 乙醯膽鹼(acetylcholine ; ACh)對下列哪一種肌肉具有抑制效應？
(A) 支氣管平滑肌 (B) 腓腸肌 (C) 睫狀肌 (D) 心肌
30. 運動神經引起骨骼肌興奮的過程，下列敘述何者錯誤？
(A) 到達神經末梢的動作電位引發細胞外液鈣離子流入
(B) ACh 釋放並作用於終板的蕁毒鹼(muscarinic)接受器
(C) 鈉離子流入肌細胞內導致終板電位(EPP)形成
(D) EPP 引起肌細胞膜形成動作電位
31. 參與情緒調節的主要構造，不包括下列何者？
(A) 海馬(hippocampus) (B) 杏仁核(amygdala)
(C) 基底核(basal ganglia) (D) 下視丘(hypothalamus)
32. 下列何者屬於慢適應接受器(slowly adapting receptors)？
(A) 傷害接受器(nociceptors)
(B) 嗅覺接受器(olfactory receptors)
(C) 巴齊尼氏小體(Pacinian corpuscles)
(D) 梅斯納氏小體(Meissner's corpuscles)

33. 有關心室收縮期的敘述，下列何者錯誤？
 (A) 收縮期時間比舒張期時間長 (B) 心室射血期發生在心電圖 QRS 波後
 (C) 收縮期當中房室瓣關閉 (D) 第一心音發生於等容心室收縮期
34. 下列何者為腎素(renin)的主要作用？
 (A) 將血管張力素 I (angiotensin I) 轉變成血管張力素 II (angiotensin II)
 (B) 刺激血管張力素轉化酶(angiotensin-converting enzyme)的活性
 (C) 刺激血管張力素原(angiotensinogen)的合成
 (D) 將血管張力素原轉變成血管張力素 I
35. 下列何者可直接將纖維蛋白原(fibrinogen)轉變為纖維蛋白(fibrin)？
 (A) 凝血酶(thrombin) (B) 胞漿素(plasmin)
 (C) 第十因子(factor X) (D) 第十一因子(factor XI)
36. 下列何者為母乳中的主要抗體？
 (A) IgA (B) IgE (C) IgG (D) IgM
37. 有關吸氣過程中的變化，下列敘述何者正確？
 (A) 橫膈(diaphragm)鬆弛
 (B) 胸腔(thoracic cavity)體積縮小
 (C) 胸膜內壓(intrapleural pressure)高於肺內壓
 (D) 肺內壓(intrapulmonary pressure)低於大氣壓
38. 下列何者會增加肺的擴張能力？
 (A) 肺泡表面張力(surface tension)降低 (B) 表面張力素(surfactant)分泌不足
 (C) 肺水腫(pulmonary edema) (D) 肺纖維化(pulmonary fibrosis)
39. 有關代謝性鹼中毒(metabolic alkalosis)的敘述，下列何者正確？
 (A) 動脈血 pH 值低於正常值 (B) 可刺激周邊化學接受器
 (C) 可藉由降低通氣量而代償 (D) 可由動脈血氧分壓降低所致
40. 物質經由腎臟排泄至尿液中的量，決定於下列何者？
 (A) 過濾量 + 分泌量 - 再吸收量 (B) 過濾量 + 分泌量 + 再吸收量
 (C) 過濾量 - 分泌量 + 再吸收量 (D) 過濾量 - 分泌量 - 再吸收量
41. 哪一段腎小管即使有抗利尿激素(ADH)存在，對水的通透性仍然不佳？
 (A) 近端腎小管 (B) 亨利氏環下行支
 (C) 亨利氏環上行支 (D) 集尿管
42. 正常飲食的狀態下，腎臟對下列何者約有 50% 的再吸收作用，並與尿液濃縮有關？
 (A) 尿素 (B) 葡萄糖 (C) 鈉離子 (D) 碳酸氫根離子
43. 正常情況下，脂肪酸進入十二指腸時的主要反應為何？
 (A) 增加胃酸分泌 (B) 抑制胰泌素(secretin)分泌
 (C) 抑制酵素性胰液分泌 (D) 刺激膽囊收縮素(CCK)分泌
44. 果糖是經由下列何種方式吸收至小腸上皮細胞內？
 (A) 主動運輸(active transport) (B) 與鈉離子共同運輸(cotransport)
 (C) 簡單擴散(simple diffusion) (D) 促進性擴散(facilitated diffusion)

45. 有關膽固醇的敘述，下列何者錯誤？
(A) 是合成類固醇激素的原料 (B) 為組成細胞膜的成分
(C) 是形成膽紅素的成分 (D) 為製造膽鹽的成分
46. 可增加破骨細胞(osteoclast)活性的主要激素為何？
(A) 醛固酮(aldosterone) (B) 降鈣素(calcitonin)
(C) 甲狀腺素(thyroxine) (D) 副甲狀腺素(parathyroid hormone)
47. 有關生長激素(growth hormone)的敘述，下列何者正確？
(A) 屬於類固醇激素
(B) 會降低組織細胞對葡萄糖的利用
(C) 會被體制素(somatostatin)刺激而分泌
(D) 會抑制類胰島素生長因子-I (IGF-I)的分泌
48. 下列何種激素的接受器位於細胞核？
(A) 胰島素(insulin) (B) 黃體素(progesterone)
(C) 腎上腺素(epinephrine) (D) 腎上腺皮促素(ACTH)
49. 女性因更年期而停經時，下列何種激素的分泌量會上升？
(A) 抑制素(inhibin) (B) 雌激素(estrogen)
(C) 濾泡刺激激素(FSH) (D) 黃體素(progesterone)
50. 有關睪丸賽托利氏細胞(Sertoli cells)的敘述，下列何者錯誤？
(A) 可分泌抑制素進而抑制 FSH 分泌
(B) 具有緊密連接並且構成血-睪丸障壁
(C) 可維持精子生成作用(spermatogenesis)
(D) 可受黃體生成素(LH)調節而分泌睪固酮

【以下空白】

公告 試題

公告 試題