

# 九十二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)

## 專業科目(二)

# 醫事類(二)

## 基礎醫學(含解剖學、生理學)

### 【注意事項】

1. 請先核對考試科目與報考類別是否相符。
2. 本試題共 50 題，每題 2 分，共 100 分，請依題號順序作答。
3. 本試題均為單一選擇題，每題都有 (A)、(B)、(C)、(D) 四個選項，請選出一個最適當的答案，然後在答案卡上同一題號相對位置方格內，用 2B 鉛筆全部塗黑。答錯不倒扣。
4. 本試題紙空白處或背面，可做草稿使用。
5. 請在試題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。

- 下列何者位於皮膚的表皮層？  
(A) 蘭氏細胞 (Langerhans cells) (B) 毛囊的基部  
(C) 皮脂腺之分泌部 (D) 巴齊尼小體 (Pacinian corpuscles)
- 下列關於汗腺的敘述，何者不正確？  
(A) 汗腺是屬於真皮的衍生物  
(B) 汗腺的管道開口於皮膚的表面  
(C) 乳腺是一種特化的汗腺構造  
(D) 單位面積內手掌比手背含有較多的汗腺
- 中耳內，三塊聽小骨 (auditory ossicles) 由外到內，依序為：  
(A) 錘骨 (malleus) → 鐙骨 (stapes) → 砧骨 (incus)  
(B) 錘骨 (malleus) → 砧骨 (incus) → 鐙骨 (stapes)  
(C) 鐙骨 (stapes) → 砧骨 (incus) → 錘骨 (malleus)  
(D) 砧骨 (incus) → 錘骨 (malleus) → 鐙骨 (stapes)
- 根據骨頭的分類，肩胛骨 (scapula) 屬於：  
(A) 長骨 (B) 短骨 (C) 不規則骨 (D) 扁平骨
- 鼻樑較高，主要是由下列那一塊骨骼造成的？  
(A) 篩骨 (ethmoidal bone) (B) 犁骨 (vomer)  
(C) 鼻骨 (nasal bone) (D) 淚骨 (lacrimal bone)
- 位於臉頰，並且構成眼眶外側壁的骨骼為：  
(A) 額骨 (frontal bone) (B) 上頷骨 (maxillary bone)  
(C) 顴骨 (zygomatic bone) (D) 顳骨 (temporal bone)
- 人字縫 (lambdoidal suture) 位於下列何者之間？  
(A) 頂骨與顳骨 (B) 兩塊頂骨與枕骨  
(C) 兩塊頂骨 (D) 額骨與兩塊頂骨
- 負責舌頭前伸 (protraction) 功能的主要肌肉為：  
(A) 頰舌肌 (genioglossus) (B) 舌骨舌肌 (hyoglossus)  
(C) 莖突舌肌 (styloglossus) (D) 腭舌肌 (palatoglossus)
- 將前臂朝自己的肩膀部位靠近時，你的肘關節正進行下列何項動作？  
(A) 外展 (abduction) (B) 內收 (adduction)  
(C) 屈曲 (flexion) (D) 伸直 (extension)
- 手錶掛在手腕的背方，當你在看手錶時，前臂的橈尺關節 (radioulnar joint)，正進行下列何項動作？  
(A) 屈曲 (flexion) (B) 伸直 (extension)  
(C) 旋前 (pronation) (D) 旋後 (supination)

11. 下列有關豎脊肌群 (erector spinae) 的敘述，何者正確？  
(A) 包括半棘肌 (semispinalis)、棘肌 (spinalis) 與最長肌 (longissimus)  
(B) 收縮時可將上臂內收 (adduction)  
(C) 位於背部的最淺層  
(D) 為背部最大一群肌肉群
12. 性行為時造成的陰莖海綿體充血而堅挺，主要由下列那一條動脈的分支造成？  
(A) 髂內動脈 (internal iliac a.) (B) 髂外動脈 (external iliac a.)  
(C) 股動脈 (femoral a.) (D) 閉鎖孔動脈 (obturator a.)
13. 下列何者為眼動脈 (ophthalmic a.) 的來源？  
(A) 內頸動脈 (internal carotid a.) (B) 外頸動脈 (external carotid a.)  
(C) 顏面動脈 (facial a.) (D) 椎動脈 (vertebral a.)
14. 中醫師在腕部進行把脈，主要是偵測那一條血管的脈衝？  
(A) 貴要靜脈 (basilic v.) (B) 前臂正中靜脈 (median antebrachial v.)  
(C) 尺動脈 (ulnar a.) (D) 橈動脈 (radial a.)
15. 供應盲腸的血液，是來自下列那一條動脈的分支？  
(A) 腹腔動脈幹 (celiac trunk) (B) 下腸繫膜動脈 (inferior mesenteric a.)  
(C) 腎動脈 (renal a.) (D) 上腸繫膜動脈 (superior mesenteric a.)
16. 下列何者為支配提睪肌 (cremaster m.) 的主要神經？  
(A) 股神經 (femoral nerve) (B) 閉鎖孔神經 (obturator nerve)  
(C) 髂鼠蹊神經 (ilioinguinal nerve) (D) 生殖股神經 (genitofemoral nerve)
17. 車禍導致腦部的枕葉受損時，最可能損失的功能為：  
(A) 聽覺 (B) 視覺 (C) 嗅覺 (D) 味覺
18. 光線增強時，導致瞳孔縮小的神經為：  
(A) 第二對腦神經 (B) 第三對腦神經 (C) 第五對腦神經 (D) 第七對腦神經
19. 心臟的牽引痛 (referred pain) 會出現於那一部位？  
(A) 左手臂內側 (B) 右手臂內側 (C) 右鼠蹊部 (D) 左鼠蹊部
20. 造成白內障 (cataract) 的主要原因是：  
(A) 許萊姆氏管 (Schlemm canal) 阻塞 (B) 水晶體失去彈性  
(C) 水晶體失去透明性 (D) 視網膜的神經層與色素層分離
21. 下列有關副甲狀腺的敘述，何者錯誤？  
(A) 通常具有四顆副甲狀腺 (B) 位於甲狀腺的前表面  
(C) 主細胞分泌副甲狀腺激素 (D) 血管供應來源是甲狀腺動脈
22. 下列何者收縮會造成小腿伸展 (extension)？  
(A) 股二頭肌 (B) 股四頭肌 (C) 半腱肌 (D) 縫匠肌

23. 構成喉結 (laryngeal prominence) 構造的主要軟骨為：  
(A) 會厭軟骨 (epiglottis) (B) 杓狀軟骨 (arytenoid cartilage)  
(C) 環狀軟骨 (cricoid cartilage) (D) 甲狀軟骨 (thyroid cartilage)
24. 下腔靜脈一般位於下列何者之間？  
(A) 肝左葉與肝尾葉 (B) 肝右葉與肝尾葉  
(C) 肝左葉與肝方葉 (D) 肝右葉與肝方葉
25. 胰管開口於下列何處？  
(A) 胃 (B) 脾臟 (C) 肝臟 (D) 十二指腸
26. 在骨骼肌之興奮-收縮聯合 (excitation-contraction coupling) 中，鈣離子的結合蛋白為：  
(A) 肌動蛋白 (actin) (B) 旋轉肌球素 (tropomyosin)  
(C) 旋轉素 (troponin) (D) 攜鈣素 (calmodulin)
27. 百米賽跑時，骨骼肌收縮主要的能量來源是：  
(A) 脂肪酸 (B) 醣類 (C) 乳酸 (D) 氨基酸
28. 作夢主要發生在那一個睡眠期？  
(A) 快速動眼期 (REM) (B) 非快速動眼 (NREM) 第一期  
(C) 非快速動眼 (NREM) 第二期 (D) 非快速動眼 (NREM) 第三期
29. 成人體內負責紅血球生成的組織器官為：  
(A) 紅骨髓 (B) 胸腺 (C) 肝臟 (D) 脾臟
30. 下視丘 (hypothalamus) 的主要功能，不包括：  
(A) 調節攝食 (B) 調節內分泌功能  
(C) 轉接運動路徑 (D) 參與體溫調節
31. 正常情況下，下列何種細胞的生命期最長？  
(A) 血小板 (B) 嗜中性白血球  
(C) 未受精的次級卵母細胞 (D) 紅血球
32. 正常情況下，人體體液分佈最多的區間 (compartment) 是：  
(A) 細胞內液 (B) 血漿 (C) 淋巴液 (D) 腦脊髓液
33. 戰或逃 (fight or flight) 的正常生理反應為：  
(A) 腸胃道運動力增加 (B) 瞳孔縮小  
(C) 肝醣合成增加 (D) 竇房結放電速率增加
34. 下列何者屬於單突觸反射 (monosynaptic reflex)？  
(A) 感壓反射 (baroreflex) (B) 牽張反射 (stretch reflex)  
(C) 縮回反射 (withdrawal reflex) (D) 總反射 (mass reflex)
35. 女性性腺分泌的激素中，不包括：  
(A) 動情素 (estrogen) (B) 鬆弛素 (relaxin)  
(C) 泌乳素 (prolactin) (D) 黃體素 (progesterone)

36. 異體移植的排斥問題，主要與何種細胞最有關？  
 (A) B 淋巴球 (B) T 淋巴球  
 (C) 肝臟的庫弗氏細胞 (Kupffer cells) (D) 嗜酸性白血球
37. 抗利尿激素 (ADH) 分泌增加時造成的影響，不包括：  
 (A) 降低體液之滲透度 (B) 減少尿液之排出量  
 (C) 升高動脈之血壓 (D) 降低尿液之滲透度
38. 可升高人體血糖濃度的機轉是：  
 (A) 糖質新生減少 (B) 胰島素分泌增加 (C) 肝醣分解增加 (D) 蛋白質合成增加
39. 若動脈血酸鹼值 (pH) = 7.52，重碳酸根離子濃度 ( $\text{HCO}_3^-$ ) = 30 mEq/L，動脈血二氧化碳分壓 ( $\text{PaCO}_2$ ) = 40 mmHg 時，代表產生何種酸鹼異常？  
 (A) 代謝性酸中毒 (B) 代謝性鹼中毒 (C) 呼吸性酸中毒 (D) 呼吸性鹼中毒
40. 參與製造紅血球的因子，不包括：  
 (A) 膽紅素 (B) 鐵離子 (C) 紅血球生成素 (D) 維生素 B<sub>12</sub>
41. 下列何者不是肝臟主要的生理功能？  
 (A) 將氨轉變成尿素 (B) 合成膽汁 (C) 吞噬細菌 (D) 活化維生素 E
42. 可刺激胃酸分泌的情況為下列何者？  
 (A) 迷走神經活性降低 (B) 膽囊收縮素 (CCK) 分泌增加  
 (C) 組織胺 (histamine) 分泌增加 (D) 胰泌素 (secretin) 分泌增加
43. 下列情況中，可增加氧合血紅素飽合度百分比的是：  
 (A) 動脈血氧分壓 ( $\text{PaO}_2$ ) 降低 (B) 登高山  
 (C) pH 值大於 7.5 以上 (D) 發高燒
44. 鈣離子主要的生理功能，不包括：  
 (A) 參與凝血作用 (B) 維持肌肉張力  
 (C) 參與神經傳遞物質的釋放 (D) 維持靜止膜電位的產生
45. 低血容積休克發生時，最先出現的代償反應是：  
 (A) 交感神經活性增強 (B) 抗利尿激素分泌增加  
 (C) 醛固酮 (aldosterone) 大量分泌 (D) 心房利鈉肽 (ANP) 分泌增加
46. 會造成腎臟有效過濾壓 (effective filtration pressure) 下降的情況為：  
 (A) 心搏出量增加 (B) 輸尿管阻塞  
 (C) 入球小動脈舒張 (D) 微血管膠體滲透壓減少
47. 聽覺傳遞過程中，主要將聲波轉變成神經訊息的是：  
 (A) 柯氏器 (organ of Corti) (B) 聽斑 (macula)  
 (C) 鼓膜 (tympanic membrane) (D) 聽小骨 (auditory ossicles)

【背面尚有試題】

48. 平靜呼氣時的生理現象，正確的是：
- (A) 腹直肌收縮 (B) 橫膈膜放鬆  
(C) 肺內壓小於胸膜內壓 (D) 內肋間肌收縮
49. 下列有關褪黑激素 (melatonin) 之敘述，何者錯誤？
- (A) 由松果腺細胞合成 (B) 光照會促進其分泌  
(C) 正腎上腺素可影響其分泌 (D) 適當使用可減緩時差症狀
50. 精子的能量來源主要是精液中的何種成份？
- (A) 前列腺分泌的凝集蛋白 (B) 前列腺分泌的脂肪酸  
(C) 儲精囊分泌的果糖 (D) 儲精囊分泌的葡萄糖

【以下空白】

題 告

# 試 公 題 告

# 試 公 題 告