

99年第二次專門職業及技術人員高等暨普通考試醫事人員、
中醫師、營養師、心理師、語言治療師考試暨醫師考試分試考試、
99年專門職業及技術人員高等考試法醫師、聽力師考試試題

等 別：高等考試

類 科：護理師

科 目：基礎醫學（包括解剖學、生理學、病理學、藥理學、微生物學與免疫學）

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 80 題，每題 1.25 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)本試題禁止使用電子計算器。

- 1 下列何者由下丘腦的神經細胞產生？
(A)褪黑激素 (B)促腎上腺皮質激素 (C)血管加壓素 (D)泌乳素
- 2 有絲分裂的那一期，染色體明顯往兩極移動？
(A)前期 (B)中期 (C)後期 (D)末期
- 3 下列何者介於顳骨與頂骨間？
(A)冠狀縫合 (coronal suture) (B)矢狀縫合 (sagittal suture)
(C)人字縫合 (lambdoid suture) (D)鱗狀縫合 (squamous suture)
- 4 下列何者是健身運動家前腹壁常呈現六塊的肌肉？
(A)腹直肌 (rectus abdominis) (B)腹外斜肌 (external oblique)
(C)腹內斜肌 (internal oblique) (D)腹橫肌 (transversus abdominis)
- 5 有關心臟傳導系統的敘述，下列何者錯誤？
(A)竇房結能自發性產生動作電位 (B)竇房結的衝動經由神經纖維傳到房室結
(C)房室結為心房最後去極化的部分 (D)由心肌組織特化而成
- 6 動脈韌帶 (ligamentum arteriosum) 位於：
(A)臍靜脈與臍動脈之間 (B)臍動脈與主動脈之間 (C)肺動脈與主動脈之間 (D)肺動脈與肺靜脈之間
- 7 肋間後靜脈的血液主要經由下列何者回收注入上腔靜脈？
(A)鎖骨下靜脈 (B)頸內靜脈 (C)椎靜脈 (D)奇靜脈
- 8 有關左、右肺臟的敘述，下列何者錯誤？
(A)左肺的心壓迹較右肺深而明顯 (B)底面皆貼於橫膈上
(C)左肺僅有斜裂，右肺則有斜裂與水平裂 (D)左肺分 3 葉，右肺分 2 葉
- 9 腎小體過濾物質至鮑氏囊腔時，須通過三層構造，依濾液流動方向，其順序為何？ 足細胞的過濾縫隙
基底膜 內皮細胞的孔洞
(A) (B) (C) (D)
- 10 濾泡位於卵巢的：
(A)生殖上皮 (B)白質 (C)髓質 (D)皮質
- 11 牙齒的痛覺神經是：
(A)面神經 (B)三叉神經 (C)舌咽神經 (D)迷走神經
- 12 有關腸道絨毛的敘述，下列何者錯誤？
(A)表面覆蓋單層柱狀上皮 (B)是黏膜層與黏膜下層共同突出所形成的構造
(C)每個絨毛內部皆含乳糜管 (D)可增加腸道的吸收表面積
- 13 牙冠最表層的構造是：
(A)牙髓 (B)齒骨質 (C)牙本質 (D)琺瑯質
- 14 下列何者損傷會造成內斜視？
(A)視神經 (B)動眼神經 (C)滑車神經 (D)外旋神經
- 15 下列何者是椎旁神經節 (paravertebral ganglion)？
(A)上腸繫膜神經節 (B)下腸繫膜神經節 (C)腹腔神經節 (D)交感神經節
- 16 下列何者損傷會導致亨丁頓氏舞蹈症 (Huntington's chorea)？
(A)海馬迴 (B)乳頭體
(C)韁核 (habenular nucleus) (D)尾核 (caudate nucleus)
- 17 橫紋肌肌纖維內 T 小管 (transverse tubule) 之主要功能為何？
(A)支持粗肌絲 (B)支持細肌絲
(C)協助提供收縮所需之能量 (D)快速傳遞神經衝動至肌纖維各部
- 18 下列何者最不可能是化學性突觸？
(A)軸突－細胞體之間 (B)軸突－軸突之間 (C)軸突－樹突之間 (D)肌肉細胞之間

- 19 下列何者不是人體的基本味覺？
(A)酸 (B)甜 (C)苦 (D)辣
- 20 雙側海馬受損的患者會產生下列何種症狀？
(A)失語症 (B)失憶症 (C)舞蹈症 (D)帕金森氏症
- 21 飲食中樞位在下列那個腦區？
(A)視丘 (B)下視丘 (C)松果體 (D)腦下垂體
- 22 下列那一種激素屬於胺類激素 (amine hormones)？
(A)甲狀腺素 (thyroxine) (B)動情素 (estrogen) (C)甲促素 (TSH) (D)甲釋素 (TRH)
- 23 受精 (fertilization) 主要發生於何處？
(A)卵巢 (B)輸卵管 (C)子宮 (D)子宮頸
- 24 黃體 (corpus luteum) 的生成主要受何種激素影響？
(A)濾泡促素 (FSH) (B)黃體促素 (LH) (C)甲促素 (TSH) (D)生長激素 (growth hormone)
- 25 影像之形成是在眼球何處？
(A)結膜 (B)角膜 (C)脈絡膜 (D)視網膜
- 26 會引起補償性心輸出量增加的情況是：
(A)大出血 (B)動脈阻塞 (C)心肌梗塞 (D)心瓣膜閉鎖不全
- 27 有關血小板 (platelet) 形成的敘述，何者正確？
(A)由骨髓母細胞 (myeloblast) 發育成熟而成 (B)由巨核細胞 (megakaryocyte) 發育成熟而成
(C)由巨核細胞的細胞質碎裂而成 (D)由骨髓組織碎裂而成
- 28 人體組織間液 (interstitial fluid) 最主要的緩衝劑為何？
(A)蛋白質 (B)磷酸根 (HPO_4^{2-}) (C)重碳酸氫根 (HCO_3^-) (D)血紅素
- 29 下列陰離子中，何者在細胞外液中之含量最高？
(A) SO_4^{2-} (B) PO_4^{3-} (C) HCO_3^- (D) Cl^-
- 30 歐迪氏 (Oddi) 括約肌位在：
(A)十二指腸 (B)迴腸 (C)空腸 (D)盲腸
- 31 有關心房利鈉素 (atrial natriuretic peptide) 分泌增加之敘述，下列何者錯誤？
(A)會促進腎素 (renin) 的分泌 (B)會抑制醛固酮 (aldosterone) 的分泌
(C)會使腎絲球過濾率增加 (D)會抑制鹽分及水分的再吸收
- 32 下述何者是生長激素 (growth hormone) 的作用？
(A)抑制肌肉蛋白質的生成 (B)增強葡萄糖新生成作用 (gluconeogenesis)
(C)抑制胰島素的作用 (D)抑制骨細胞分化作用 (differentiation)
- 33 易有皂化 (saponification) 現象的是何種壞死？
(A)凝固性 (B)液化性 (C)乾酪性 (D)脂肪性
- 34 冠狀動脈粥狀硬化造成血栓形成最主要的機轉為何？
(A)血管內皮受傷 (B)血液流速異常 (C)血液凝固性過高 (D)血管構造異常
- 35 最可能造成移植對宿主反應 (graft-versus-host disease) 的是何種移植？
(A)腎臟 (B)骨髓 (C)心臟 (D)肝臟
- 36 最常造成惡性貧血的胃炎為：
(A)急性胃炎 (B)慢性表淺性胃炎 (C)慢性增厚性胃炎 (D)慢性萎縮性胃炎
- 37 下列腫瘤何者與石棉塵最相關？
(A)喉癌 (B)腦癌 (C)乳癌 (D)惡性間皮瘤
- 38 下列何種疾病可引起自體脾切除 (autosplenectomy) 現象？
(A)肝硬化 (B)高雪氏病 (Gaucher's disease)
(C)感染性單核球增多症 (infectious mononucleosis) (D)鎌狀細胞貧血 (sickle cell anemia)
- 39 下列何者不是潰瘍性腸炎的特徵？
(A)好發於迴腸 (B)主要病灶侷限於黏膜層
(C)在腸腺底部有腸腺膿瘍 (D)末期的併發症包括腺瘻
- 40 IgA 腎病變 (IgA nephropathy) 之臨床表現，以下列何者為主？
(A)血尿 (hematuria) (B)高血脂症 (C)高血壓 (D)氮血症 (azotemia)
- 41 32 歲女性，因子宮頸抹片異常而接受切片檢查。顯微鏡下發現異常細胞侷限在子宮頸上皮內，且超過 2/3 厚度。何者是最適合的切片診斷？
(A)子宮頸上皮內腫瘤-1 (CIN-1)
(B)子宮頸上皮內腫瘤-2 (CIN-2)
(C)子宮頸上皮內腫瘤-3 (CIN-3)
(D)微侵襲鱗狀細胞癌 (microinvasive squamous cell carcinoma)

- 42 有關腦下腺 (pituitary gland) 疾病的敘述，何者正確？
(A) 末端肥大症 (acromegaly) 是腦下腺機能亢進的一種表現
(B) 最常見的腦下腺腺瘤是生長激素腺瘤
(C) 巨人症發生於泌乳激素腺瘤 (prolactinoma)
(D) 尿崩症 (Diabetes insipidus) 是因腦下腺後葉產生過量的抗利尿激素 (antidiuretic hormone) 所致
- 43 下列那一種疾病的病人，最常呈現血清 HLA-B27 陽性反應？
(A) 化膿性關節炎 (pyogenic arthritis) (B) 骨關節炎 (osteoarthritis)
(C) 結核性關節炎 (tuberculous arthritis) (D) 僵直性脊髓關節炎 (ankylosing spondyloarthritis)
- 44 慢性 C 型肝炎與下列那一種腎絲球腎炎關聯性最密切？
(A) 膜性腎絲球腎炎 (membranous glomerulonephritis)
(B) 微小變化疾病 (minimal change disease)
(C) 局部段落性腎絲球硬化 (focal segmental glomerulosclerosis)
(D) 膜性增殖性腎絲球腎炎 (membranoproliferative glomerulonephritis)
- 45 產生多處髓鞘脫失 (demyelination) 但神經軸索 (axon) 相對無恙的是下列何種疾病？
(A) 一氧化碳中毒 (B) 多發性硬化症 (multiple sclerosis)
(C) 阿滋海默氏症 (Alzheimer disease) (D) 帕金森氏症 (Parkinson disease)
- 46 下列何者是先天性 T 細胞免疫缺乏疾病？
(A) 布魯頓氏病 (Bruton disease) (B) 狄喬治氏症候群 (DiGeorge syndrome)
(C) 修格連氏症候群 (Sjögren syndrome) (D) 慢性肉芽腫疾病 (chronic granulomatous disease)
- 47 下列那一種淋巴瘤好發於孩童及青少年？
(A) 濾泡性淋巴瘤 (follicular lymphoma)
(B) 瀰漫性大 B 細胞淋巴瘤 (diffuse large B cell lymphoma)
(C) 小淋巴球性淋巴瘤 (small lymphocytic lymphoma)
(D) 伯基特氏淋巴瘤 (Burkitt lymphoma)
- 48 有關懷孕引起滋養層細胞疾病 (gestational trophoblastic disease) 的敘述，下列何者正確？
(A) 水泡樣葡萄胎 (hydatidiform mole) 是一種惡性滋養層細胞腫瘤
(B) 會造成血清中甲型胎兒蛋白 (α -fetoprotein) 濃度明顯增加
(C) 完全水泡樣葡萄胎 (complete hydatidiform mole) 不會有胚胎出現
(D) 絨毛膜癌 (choriocarcinoma) 於顯微鏡下可見絨毛與惡性滋養層細胞交錯存在
- 49 下列何種抗精神病藥 (neuroleptics) 於臨床上主要用以治療妥瑞氏症 (Tourette disorder) ？
(A) chlorpromazine (B) haloperidol (C) promethazine (D) pimozide
- 50 預防停經後婦女的骨質流失，下列何種藥物不宜使用？
(A) Raloxifene (B) Estrogen (C) Progesterone (D) Calcitonin
- 51 下列何者常用於幫助嗎啡成癮之戒除？
(A) Codeine (B) Meperidine (C) Methadone (D) Fentanyl
- 52 何種方式給藥，最易受病人之首度效應 (first pass effect) 的影響？
(A) 靜脈注射 (B) 口服 (C) 舌下給藥 (D) 肛門給藥
- 53 藥物受氧化代謝需何種酵素？
(A) Transferases (B) Cytochrome P₄₅₀ system (C) Esterases (D) Flavin enzymes
- 54 下列何種藥物常用於診斷重症肌無力 (myasthenia gravis) 病人？
(A) Physostigmine (B) Edrophonium (C) Echothiophate (D) Atropine
- 55 當病人產生惡性高熱症 (malignant hyperthermia)，應該靜脈注射下列何種藥物來處理？
(A) Dantrolene (B) Acetaminophen (C) Aspirin (D) Atracurium
- 56 長期服用 sertraline，容易產生下列何種生理功能的障礙？
(A) 容易導致心肌梗塞 (B) 喪失性慾、無法勃起 (C) 無法入睡、日夜周期紊亂 (D) 腎功能受損
- 57 下列何種藥物最常用於預防暈車或暈船症？
(A) Promethazine (B) Doxylamine (C) Chlorpheniramine (D) Cyclizine
- 58 有關硝酸甘油的敘述，下列何者錯誤？
(A) 主要於肝臟代謝 (B) 每天連續投藥 24 小時最有效
(C) 應貯存於深色瓶子內 (D) 急救時可靜脈注射投藥
- 59 下列何種藥物之心臟作用與 lidocaine 相似，且可以口服方式給予病人？
(A) amiodarone (B) verapamil (C) propranolol (D) mexiletine
- 60 下列何者不是 verapamil 的適應症？
(A) 心絞痛 (B) 早產 (C) 高血壓 (D) 心律不整
- 61 減肥藥 Orlistat 的作用機轉為何？
(A) 興奮中樞神經 (B) 抑制副交感神經 (C) 抑制脂肪吸收 (D) 加速胃排空

- 62 下列何種藥物之鈉滯留 (salt retention) 的作用最強？
(A) Betamethasone (B) Dexamethasone (C) Fludrocortisone (D) Triamcinolone
- 63 有關 cephalosporins 類抗生素之敘述，下列何者錯誤？
(A) 可抑制細菌細胞壁之生成
(B) 和 penicillins 類抗生素相較，其結構較不易被細菌 β -lactamases 破壞
(C) 第一代 cephalosporins 可以有效治療綠膿桿菌造成的感染
(D) 病人可能有過敏的副作用
- 64 使用 methotrexate 作為抗癌藥物時，應與下列何種藥物併用以降低其副作用？
(A) Leucovorin (B) Glucose (C) Vitamin B (D) Vitamin C
- 65 有關內毒素的敘述，下列何者正確？
(A) 主要成分為脂多醣 (Lipopolysaccharide) (B) 由真菌或黴菌的細胞質內產生的毒素
(C) 毒性僅對血球細胞有作用 (D) 經特殊處理能製成疫苗
- 66 預防白喉之疫苗成分為：
(A) 活性減毒的菌株 (B) 死菌 (C) DNA (D) 類毒素
- 67 淋病雙球菌以下列何種結構吸附於尿道黏膜上皮細胞？
(A) 莢膜 (B) 細胞壁 (C) 纖毛 (D) 鞭毛
- 68 鉤端螺旋體 (*Leptospira interrogans*) 可引起威爾斯疾病 (Weil's disease)，其傳染方式為何？
(A) 由體蝨傳染 (B) 由跳蚤糞便傳染 (C) 由老鼠尿液傳染 (D) 由性接觸傳染
- 69 砂眼披衣菌 (*Chlamydia trachomatis*) 可引起多種不同的疾病，其中那些血清型可引起砂眼？
(A) A, B, C 型 (B) D-K 型 (C) L 型 (D) M 型
- 70 T 淋巴細胞主要在下列何種器官進行篩選與教育工作，用以刪除對自身抗原有反應的細胞？
(A) 脾臟 (B) 胸腺 (C) 淋巴結 (D) 骨髓
- 71 有關巨噬細胞之敘述，下列何者正確？
(A) 主動吞噬腫瘤 (B) 利用溶小體中的酵素進行趨化作用
(C) 以去顆粒作用來對抗微生物 (D) 對被調理過的微生物有增強的吞噬能力
- 72 補體經由古典路徑 (classical pathway) 活化需要依靠下列何者？
(A) 凝血作用 (B) 抗原抗體反應
(C) 細菌直接作用 (D) 細胞激素 (cytokine) 刺激
- 73 適應性免疫具備之特性為何？
(A) 未經抗原刺激，此免疫力已經存在 (B) 由吞噬細胞建立之免疫力
(C) 不需要先天性免疫反應協助，即可建立 (D) 具有抗原專一性
- 74 抗原呈獻細胞能活化輔助性 T 細胞，最重要之特性為具有：
(A) Fc 受器 (Fc receptor)
(B) 第一型主要組織相容性複合體 (class I MHC) 分子
(C) 第二型主要組織相容性複合體 (class II MHC) 分子
(D) 第三型主要組織相容性複合體 (class III MHC) 分子
- 75 淋巴結中的發生中心 (germinal center) 是下列那一種細胞分裂增生與分化之場所？
(A) 巨噬細胞 (B) 樹突細胞 (dendritic cell)
(C) T 淋巴細胞 (D) B 淋巴細胞
- 76 下列何種疫苗是從微生物的部分結構製備而成的次單原 (subunit) 疫苗？
(A) B 肝疫苗 (B) 沙賓疫苗 (C) 卡介苗 (D) 天花疫苗
- 77 下列何種病毒在初次感染後，病毒即潛伏在背根 (dorsal root) 或是頭顱神經節中，在年紀大或細胞性免疫受損時，病毒即再度活化並形成所謂的帶狀疱疹 (shingles)？
(A) 腺病毒 (B) 人類乳突瘤病毒 (C) 麻疹病毒 (D) 水痘病毒
- 78 通常愛滋病毒比較不會經由下列何種方式感染？
(A) 性行為 (B) 共用一套衛浴設備 (C) 輸血 (D) 共用針頭
- 79 有關侵犯嬰幼兒之腸病毒第 71 型之敘述，下列何者正確？
(A) 已有疫苗可防治
(B) 屬糞-口傳染途徑
(C) 所造成的病徵以大出血為主
(D) 常以抗生素氯黴素 (chloramphenicol) 為第一線治療藥物
- 80 狂牛症的致病原和下列何種疾病的致病原具有相同構造特性？
(A) 狂犬病
(B) 亞急性硬化泛腦炎 (subacute sclerosing panencephalitis)
(C) 羊的刮癢症 (scrapie)
(D) 麻瘋病