

99年第一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年第一次專門職業及技術人員高等考試社會工作師考試試題

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。

- 下列何者可將人體分成上下兩半？
(A)矢狀切 (B)冠狀切 (C)水平切 (D)額狀切
- 促進子宮收縮與乳汁射出的催產激素，是由下列何者製造？
(A)子宮內膜的上皮細胞 (B)卵巢的濾泡細胞
(C)腦下腺前葉的促泌乳細胞 (D)下視丘 (hypothalamus) 的神經細胞
- 細胞分裂時，下列何者也會分裂，並形成紡錘體的兩極？
(A)核糖體 (B)核仁 (C)中心體 (D)內質網
- 中耳位於顳骨 (temporal bone) 的那一區？
(A)鱗部 (squamous part) (B)鼓部 (tympanic part)
(C)岩樣部 (petrous part) (D)乳突部 (mastoid part)
- 鎖骨下動脈在通過第一肋骨後稱爲：
(A)椎動脈 (B)腋動脈 (C)頸總動脈 (D)胸主動脈
- 有關心臟的敘述，下列何者錯誤？
(A)心尖由左心室形成
(B)心臟的胸肋面 (sternocostal surface) 主要由左心房與左心室形成
(C)冠狀溝是心房與心室的界溝
(D)基底 (base) 指的是心臟的上方，是大血管進出的地方
- 起自足背靜脈弓外側，沿小腿後側上行，並注入髒靜脈的淺層血管是：
(A)大隱靜脈 (B)小隱靜脈 (C)脛前靜脈 (D)脛後靜脈
- 近腎絲球細胞 (juxtaglomerular cell) 是由下列何者特化而成？
(A)入球小動脈的平滑肌細胞 (B)出球小動脈的平滑肌細胞
(C)遠曲小管的上皮細胞 (D)近曲小管的上皮細胞
- 位於口咽側壁的淋巴組織稱爲：
(A)腭扁桃體 (B)咽扁桃體 (C)舌扁桃體 (D)腮腺
- 下列何者屬於腹膜後器官？
(A)迴腸 (B)空腸 (C)升結腸 (D)乙狀結腸
- 下列何者所含之副交感神經纖維與下頷腺之分泌有關？
(A)三叉神經 (B)顏面神經 (C)舌咽神經 (D)舌下神經
- 下列何者損傷會導致感覺性之失語症 (receptive aphasia) ？
(A)言語運動區 (Broca's area) (B)前運動區
(C)沃爾尼克區 (Wernicke's area) (D)輔助運動區
- 嗅覺皮質大部分位於大腦何處？
(A)枕葉 (B)顳葉 (C)頂葉 (D)腦島
- 下列何者是眼球向外看最主要的肌肉？
(A)上直肌 (superior rectus) (B)下直肌 (inferior rectus)
(C)外直肌 (lateral rectus) (D)內直肌 (medial rectus)
- 下列大腸的四個部分，由始端到終端的順序爲何？ 橫結腸 降結腸 直腸 乙狀結腸
(A) (B) (C) (D)
- 下列何種構造的分枝不能進行氣體交換？
(A)肺泡囊 (B)肺泡管 (C)呼吸性細支氣管 (D)終末細支氣管

- 17 成人正常耗氧量每分鐘約為多少 ml/min ?
(A) 25000 (B) 2500 (C) 250 (D) 25
- 18 有關每天進入消化道的液體之敘述，下列何者錯誤？
(A) 每天喝入的水分約 1200 ml (B) 唾液分泌每天約 150 ml
(C) 胃液分泌每天約 2000 ml (D) 膽汁分泌每天約 500 ml
- 19 當一骨骼肌被拉長超過其最適長度 (optimal length)，則其收縮產生之最大張力將降低的原因為：
(A) 粗肌絲與細肌絲疊合程度降低 (B) 鈣離子釋放量降低
(C) ATP 產量降低 (D) 動作電位傳播速度降低
- 20 黃體促素的高峰 (LH surge) 一般約發生於女性周期的那一段時間？
(A) 排卵前 72 小時 (B) 排卵前 16 小時 (C) 排卵後 24 小時 (D) 排卵後 72 小時
- 21 血液的儲存庫 (blood reservoir) 是指：
(A) 動脈 (B) 微血管前括約肌段 (C) 微血管 (D) 靜脈
- 22 成熟的卵巢濾泡 (Graafian follicle) 中所含的生殖細胞是：
(A) 卵原細胞 (B) 初級卵母細胞 (C) 次級卵母細胞 (D) 卵子
- 23 下列何者可通過血腦屏障 (blood brain barrier) ? 氧 蛋白質 葡萄糖 二氧化碳
(A) (B) (C) (D)
- 24 一般而言，黃體酮 (progesterone) 那一段時期的濃度較高？
(A) 經期 (menstruation) (B) 濾泡期 (follicular phase)
(C) 增殖期 (proliferative phase) (D) 分泌期 (secretory phase)
- 25 嬰兒吮乳主要經由刺激母體何種激素促進乳汁合成及分泌？
(A) 動情素 (estrogen) 及泌乳素 (prolactin) (B) 泌乳素及催產素 (oxytocin)
(C) 催產素及黃體酮 (progesterone) (D) 動情素及黃體酮
- 26 有關激素與代謝之敘述，下列何者正確？
(A) 升糖素 (glucagon) 抑制肝醣 (glycogen) 分解 (B) 胰島素抑制肝醣分解
(C) 皮質醇 (cortisol) 抑制蛋白質分解 (D) 生長激素 (growth hormone) 抑制脂肪分解
- 27 下列何者是腹腔動脈幹的分枝？
(A) 腸繫膜上動脈 (B) 中結腸動脈 (C) 脾動脈 (D) 左結腸動脈
- 28 多巴胺系統的過度活化，可能會導致下列何種疾病？
(A) 帕金森氏症 (B) 憂鬱症 (C) 精神分裂症 (D) 失語症
- 29 下列何種部位具有平衡感覺接受器？
(A) 鼓膜 (B) 耳蝸 (C) 半規管 (D) 外耳
- 30 下列何者屬於交感神經之反應？
(A) 豎毛肌收縮 (B) 胃酸分泌增加 (C) 支氣管收縮 (D) 心臟收縮力降低
- 31 肌肉細胞在鬆弛狀態時，下列何者會接在肌動蛋白絲 (actin filament) 上，阻斷橫橋 (cross bridge) 與肌動蛋白的結合？
(A) 原肌凝蛋白 (tropomyosin) (B) 肌鈣蛋白 (troponin)
(C) 肌凝蛋白 (myosin) (D) ATP
- 32 多醣類合成主要在那一胞器進行？
(A) 溶小體 (lysosome) (B) 粒線體 (mitochondria)
(C) 高基氏體 (Golgi complex) (D) 核糖體 (ribosomes)
- 33 下列何種病菌與慢性胃炎及消化性潰瘍較有密切相關？
(A) 幽門桿菌 (B) 綠膿桿菌 (C) 變形桿菌 (D) 克雷白氏桿菌
- 34 魏耳孝氏結節 (Virchow node) 是指上鎖骨淋巴結發生：
(A) 惡性淋巴瘤 (B) 胃癌細胞轉移 (C) 急性發炎 (D) 萎縮
- 35 何者最常發生肉芽腫性發炎？
(A) 鏈球菌 (B) 淋病球菌 (C) 分枝桿菌 (D) 金黃色葡萄球菌
- 36 下列何種栓塞與骨折最有關？
(A) 氣體 (B) 羊水 (C) 脂肪 (D) 腫瘤
- 37 下列何種細胞與蕁麻疹 (urticaria) 的過敏反應有最密切的關係？
(A) B 細胞 (B) 巨噬細胞 (C) 肥胖細胞 (D) 自然殺手細胞
- 38 雙親中只有一位出現多囊性腎病變 (polycystic kidney disease)，他們的小孩大約有多少機率罹患此病？
(A) 100% (B) 50% (C) 25% (D) 0%
- 39 下列何者是高血壓最常見的類型？
(A) 腎臟病 (B) 腎上腺疾病 (C) 主動脈狹窄 (D) 原發性

- 40 有關何杰金氏淋巴瘤 (Hodgkin lymphoma) 的敘述，下列何者正確？
(A) 最常見的是淋巴球缺乏型 (lymphocyte depletion)
(B) 臨床上出現所謂的 B 症狀時，病患的預後情形較好
(C) 顯微鏡下，呈現星空 (starry sky) 般的形態為其特徵
(D) 立德-史登堡氏細胞 (Reed-Sternberg cell) 為其特徵
- 41 巴雷特氏食道症 (Barrett esophagus) 如有惡性化發生，最常會產生下列何種組織型態的癌症？
(A) 鱗症細胞癌 (B) 腺癌 (C) 平滑肌肉瘤 (D) 淋巴瘤
- 42 下列何者最常造成急性腎小管壞死 (acute tubular necrosis)？
(A) 缺氧 (B) 感染 (C) 中毒 (D) 過敏反應
- 43 有關婦女外陰部派傑氏症 (Paget's disease) 的敘述，下列何者正確？
(A) 是因黴菌感染引起 (B) 好發於年輕女性
(C) 在表皮層可見大的癌細胞存在 (D) 主要是以抗生素治療
- 44 失智症 (dementia) 最常見的原因是：
(A) 阿滋海默氏病 (Alzheimer disease) (B) 腦血管疾病 (cerebrovascular disease)
(C) 杭汀頓氏病 (Huntington disease) (D) 帕金森氏病 (Parkinson disease)
- 45 化膿性骨髓炎 (pyogenic osteomyelitis) 最常由何種微生物感染所造成？
(A) 病毒 (B) 細菌 (C) 立克次體 (D) 黴菌
- 46 有關急性炎症的病灶之敘述，何者錯誤？
(A) 局部水腫 (B) 滲出液增加 (C) 嗜中性白血球增加 (D) 纖維芽細胞增加
- 47 支氣管擴張症好發於肺的那個部位？
(A) 肺臟上葉 (B) 肺臟下葉 (C) 肺門 (D) 肺尖
- 48 下列何者是侵襲性乳癌最常見的組織型態？
(A) 侵襲性管腺癌 (invasive ductal carcinoma) (B) 侵襲性小葉腺癌 (invasive lobular carcinoma)
(C) 髓狀腺癌 (medullary carcinoma) (D) 黏液癌 (mucinous carcinoma)
- 49 下列何種藥物與 terfenadine 併服，會產生心律不整的副作用？
(A) Tetracycline (B) Cephalexin (C) Erythromycin (D) Ampicillin
- 50 下列何種藥物可能引起乳酸血症？
(A) Metformin (B) Rosiglitazone (C) Repaglinide (D) Acarbose
- 51 痛風主要是血中尿酸過高而引起，下列何者不是治療痛風的藥物？
(A) Allopurinol (B) Colchicine (C) Aspirin (D) Indomethacin
- 52 下列何者不使用於治療胃潰瘍？
(A) Misoprostol (B) Omeprazole
(C) Bisacodyl (D) Bismuth subsalicylate
- 53 高血壓患者使用藥物治療後出現乾咳症狀，可能是使用下列何種藥物的緣故？
(A) Thiazide 利尿劑
(B) α 腎上腺素接受體拮抗劑
(C) 血管收縮素轉化酶 (angiotensin-converting enzyme) 抑制劑
(D) 保鉀性利尿劑 (potassium-sparing diuretics)
- 54 下列何種藥物不是血小板凝集抑制劑？
(A) Warfarin (B) Aspirin (C) Clopidogrel (D) Dipyridamole
- 55 多毛症 (hypertrichosis) 是下列何種降血壓藥物之副作用？
(A) Hydralazine (B) Sodium nitroprusside (C) Doxazosin (D) Minoxidil
- 56 下列何種組織胺_{H1}接受體拮抗劑的中樞神經毒性較小？
(A) Fexofenadine (B) Chlorpheniramine (C) Hydroxyzine (D) Promethazine
- 57 Levodopa 併用下列何者會導致藥效降低？
(A) Carbidopa (B) Pyridoxine (C) Pramipexole (D) Bromocriptine
- 58 下列何種吸入性藥物是屬於 atropine 的合成類似物，可用於慢性阻塞性肺部疾病病人？
(A) Albuterol (B) Ipratropium
(C) Terbutaline (D) Cromoglycate sodium
- 59 下列何種藥物稱為膽鹼酯酶再活化劑 (cholinesterase reactivator)，可用於有機磷中毒之處理？
(A) Pralidoxime (B) Carbachol (C) Physostigmine (D) Pyridostigmine
- 60 下列何種降血壓的藥物不屬於 α 接受體拮抗劑？
(A) Clonidine (B) Prazosin (C) Terazosin (D) Doxazosin
- 61 A 藥、B 藥、C 藥和 D 藥之治療係數 (therapeutic index) 分別為 1、10、100 和 1000，則何藥最安全？
(A) D 藥 (B) C 藥 (C) B 藥 (D) A 藥

- 62 給病人口服 120 mg 藥物後，測其血中未變化藥物總量為 30 mg，則其生體可用率 (bioavailability) 為多少%？
(A) 50% (B) 45% (C) 30% (D) 25%
- 63 抗精神病藥 clozapine 因為具有阻斷血清素 5-HT_{2A} 受體的功能，所以和典型 (typical) 抗精神病藥物相比，比較不易產生下列何種中樞副作用？
(A) 憂鬱症 (B) 焦慮症狀
(C) 錐體外症狀 (extrapyramidal syndrome) (D) 藥物成癮
- 64 下列何者僅限於治療 A 型流行性感冒？
(A) Ribavirin (B) Amantadine (C) Vidarabine (D) Zidovudine
- 65 肺炎雙球菌的毒力，與此細菌之何種結構有關？
(A) 莢膜 (B) 細胞壁
(C) 細胞質 (D) 壁酸 (teichoic acid)
- 66 美國 911 事件後發生信件郵包具有感染性的粉狀物質，此具感染性物質是下列何者？
(A) 芽孢 (B) 莢膜 (C) 質體 (D) 細菌的營養體
- 67 有關志賀氏菌 (*Shigella*) 之敘述，下列何者錯誤？
(A) 主要引起痢疾 (B) 症狀依感染菌種不同，可由輕症到重症
(C) 腹瀉最初由水瀉開始，接著含有黏液和血液 (D) 感染後以用抗毒素合併抗生素治療為主
- 68 下列何者沒有動物宿主？
(A) 霍亂弧菌 (*Vibrio cholerae*) (B) 曲狀桿菌 (*Campylobacter* spp.)
(C) 耶辛氏腸炎桿菌 (*Yersinia enterocolitica*) (D) 腸炎沙門氏菌 (*Salmonella enteritidis*)
- 69 感染肺炎黴漿菌 (*Mycoplasma pneumoniae*)，病人體內會產生冷凝集素 (cold agglutinin)，此種冷凝集素屬於下列那種免疫球蛋白？
(A) IgM (B) IgG (C) IgA (D) IgE
- 70 對於人體而言，下列何種黴菌感染最不常見？
(A) 指甲及毛髮感染 (B) 血液感染 (C) 皮膚感染 (D) 皮下感染
- 71 在免疫球蛋白中，半衰期最長，可達約三星期的是那一種？
(A) IgM (B) IgG (C) IgA (D) IgE
- 72 有關 T 淋巴細胞受體 (T cell receptor, TCR) 之敘述，下列何者正確？
(A) 當 T 淋巴細胞活化後，TCR 就被分泌而釋放到細胞外
(B) TCR 與 CD3 形成複合體
(C) 胜肽抗原 (peptide antigen) 可以直接被 TCR 辨識
(D) 在淋巴器官中，含有 $\alpha\beta$ TCR 或 $\gamma\delta$ TCR 之 T 淋巴細胞，其數目相同
- 73 有關 T 淋巴細胞的敘述，下列何者正確？
(A) 是由骨髓的幹細胞分化而來 (B) 是淋巴結的濾泡聚集的主要細胞
(C) 可經由 IL-4 的作用而分化為 T_H1 細胞 (D) 可活化第二型過敏反應
- 74 負責體液性免疫的主要細胞為：
(A) B 淋巴細胞 (B) T 淋巴細胞 (C) 吞噬細胞 (D) 毒殺性細胞
- 75 因肥胖細胞 (mast cell) 表面 Fc receptor 接受了 IgE 及過敏原而誘發之過敏反應屬於：
(A) 第一型過敏反應 (B) 第二型過敏反應 (C) 第三型過敏反應 (D) 第四型過敏反應
- 76 下列何種病毒是感染新生兒且造成先天性缺陷 (例如：失聰) 最常見的病毒？
(A) EB 病毒 (B) 巨細胞病毒 (CMV)
(C) 小 RNA 病毒 (picornavirus) (D) 漢他病毒 (Hantavirus)
- 77 下列何種病毒，因其抗原常迅速改變而造成其疫苗須每年更新才有防治效果？
(A) 流感病毒 (B) B 型肝炎病毒 (C) 登革熱病毒 (D) 疱疹病毒
- 78 下列何種病毒感染已有疫苗可防治？
(A) 日本腦炎病毒 (B) 腸病毒 71 型 (C) 登革熱病毒 (D) C 型肝炎病毒
- 79 下列何種組合之病毒複製時，須經反轉錄 (reverse transcription) 的過程？ 人類 T 淋巴細胞白血癌病毒 (HTLV) EBV HIV HDV
(A) (B) (C) (D)
- 80 請依序排列病毒繁殖步驟： 病毒核酸複製 病毒構造蛋白的合成 病毒核酸複製酵素的合成 病毒的脫殼
(A) (B) (C) (D)