

新北市立鶯歌工商 113 學年度第 2 學期第一次段考試題卷

Yingge Vocational High School 2nd Semester, 113 Academic Year, 1st Mid-Term Exam

考試科目 Subject	生物		適用年級 Grade	廣、資三		命題教師 Exam Designer	楊敬庸	
範圍 Target Lessons	1-1~1-5	班級 Class		姓名 Name		座號 No.		

一、選擇題(50 小題，每題 2 分，共 100 分)

- 下列關於人體心臟的敘述，何者正確？ (A)右心室收縮時，會將血液打到全身 (B)心臟左心室的肌肉壁最厚 (C)靜脈與心房之間具有瓣膜 (D)人體心臟具有二心房一心室
- 泌尿系統中的哪一部位，可以用來暫時儲存尿液？ (A)尿道 (B)膀胱 (C)輸尿管 (D)腎臟
- 下列何者**不屬於**神經元的一部分？ (A)細胞本體 (B)樹突 (C)軸突 (D)髓鞘
- 人體的消化管中，長度最長的部位為下列何者？ (A)胃 (B)食道 (C)大腸 (D)小腸
- 會被小腸絨毛吸收，進入絨毛內乳糜管的是 (A)胺基酸 (B)脂溶性維生素 (C)水溶性維生素 (D)單醣
- 關於自律神經系統的敘述，下列何者**有誤**？ (A)自律神經系統所協調的反應，可以受大腦控制 (B)自律神經系統所產生的反應為不隨意反應 (C)自律神經可分為交感神經與副交感神經 (D)自律神經有二大類不同功能的神經，二者常互相拮抗
- 肺臟內可增加氣體交換表面積的構造，稱之 (A)肺泡 (B)纖毛 (C)絨毛 (D)支氣管
- 下列何者**並非**泌尿系統之一部分？ (A)輸尿管 (B)尿道 (C)腎臟 (D)肛門
- 長久居住在高山的人，其何種血球量會增加，如此可避免因高山症而缺氧的發生？ (A)紅血球 (B)白血球 (C)淋巴球 (D)血小板
- 血液經過濾作用進入腎小球內的鮑氏囊後便形成濾液，正常的濾液中**不會**含有下列何種物質？ (A)尿素 (B)血球 (C)胺基酸 (D)葡萄糖
- 下列有關免疫的敘述，何者正確？(A)抗原就是一種可刺激產生抗體的物質(B)只要能引起個體免疫反應的物質都可稱為抗原(C)免疫反應就是專一性防禦，是由所有白血球共同完成 (D)免疫反應一定有抗體形成
- 有些疾病例如水痘、麻疹……等，一生中只要得過一次，就永久免疫了，關於其原因的敘述，下列何者正確？ (A)因為這些病原體已經誘導身體產生抗生素 (B)因為身體的專一性防禦對它產生專一性和記憶性 (C)因為這些病原體經演化成無害的病原體 (D)因為身體已經對它產生習慣性
- 病原體一旦進入人體後，便會啟動「吞噬作用」，可以進行吞噬作用的細胞為下列何者？ (A)B 細胞 (B)輔助性 T 細胞 (C)白血球 (D)胞毒 T 細胞
- 我們常吃的豆腐、肉類等食物，含有豐富的下列何種物質？ (A)蛋白質 (B)脂質 (C)醣類 (D)礦物質
- 俗話說：「鼻毛外露，等於露財」，為了避免漏財之相，會把鼻毛剪掉或剪短，但同時也讓鼻毛降低下列哪一種功能？ (A)保濕的功能 (B)擺動的功能 (C)保暖的功能 (D)過濾空氣雜質的功能
- 專一性的防禦作用是以下列何種細胞為主體的防禦作用？ (A)血小板 (B)顆粒性白血球 (C)單核球 (D)淋巴球
- 關於白血球的敘述，下列何者**不正確**？ (A)具有血紅素可以運送氧氣 (B)是三種血球中唯一具有細胞核的 (C)有些白血球可以產生抗體 (D)有些可以伸出偽足捕捉、吞噬病原體
- 病菌入侵至身體內時，白血球會伸出何種構造，以協助將病菌吞噬分解？(A)舌頭(B)吸盤(C)口針(D)偽足
- 下列哪一種疾病**不是**屬於「心血管疾病」？ (A)糖尿病 (B)心臟病 (C)中風 (D)冠狀動脈症候群
- 組成血漿的成分中，下列何者所占的比例最多？ (A)氣體 (B)血漿蛋白 (C)水 (D)養分
- 下列有關人體膽汁之敘述，何者**錯誤**？ (A)由肝臟所分泌，但由膽囊排出 (B)有乳化脂質為脂肪小球的功能 (C)含分解脂質的酵素 (D)含有膽鹽、膽色素
- 講話發出聲音的時機點為何時？ (A)和吸氣、呼氣無關 (B)吸氣時 (C)呼氣時 (D)吸氣、呼氣時皆可
- 五大類的營養素中，當生物體內需要能量時，哪一類營養素可作為最直接或優先的能量來源？ (A)維生素 (B)脂質 (C)醣類 (D)蛋白質
- 白米飯 100 公克中，約含蛋白質 9 公克，脂質 2 公克，醣類 80 公克，水分 9 公克，另有少量礦物質等，則白米飯 100 公克約含熱量多少大卡？ (A)374 大卡 (B)280 大卡 (C)410 大卡 (D)355 大卡
- 小強的哪一項生活習慣，**不利**於其腎臟的健康？ (A)上課時不憋尿 (B)喜歡重口味食物，容易下飯 (C)每天至少喝 2000 毫升的白開水 (D)作息正常，早睡早起
- 神經系統構造和機能上的基本單位為 (A)樹突 (B)神經元 (C)軸突 (D)神經纖維

27. 下列何者並非屬於中樞神經系統？ (A)小腦 (B)腦幹 (C)大腦 (D)脊神經
28. 下列哪個選項不是血液的功用？ (A)運輸廢物 (B)運送膽汁 (C)吞噬細菌 (D)運輸氧氣
29. 人體對於疾病的抵抗防線有：①吞噬作用 ②專一性免疫作用 ③發炎反應 ④皮膜屏障，在我們受傷前後，身體防禦作用的先後順序為何？ (A)①④③② (B)①③④② (C)④①③② (D)④①④②
30. 關於血液的敘述，下列何者不正確？ (A)血漿內幾乎為沒有用的代謝廢物 (B)血液只能在血管中流動 (C)血球可分為紅血球、白血球和血小板三種 (D)血液由血漿和血球組成，其中血漿占 55%，血球占 45%
31. 日本每年到了櫻花季時，就是花粉熱的流行季節。「花粉熱」是指花粉會引發人體打噴嚏、鼻子癢、鼻塞、流鼻水、眼睛癢、眼睛紅腫、咳嗽……等過敏反應，這些可能對身體無害，卻會引起過敏反應的物質，生物學上的稱謂為何？ (A)傳染原 (B)病原體 (C)致病原 (D)過敏原
32. 維持消化道的健康，有助於食物消化與吸收，人體消化管中哪一段兼具有消化與吸收功能？ (A)食道 (B)小腸 (C)口腔 (D)大腸
33. 有一種被稱為「企鵝家族」的遺傳性疾病，當病患發病後，行走的動作搖晃，不易平衡，有如企鵝。依你的推測，這種遺傳性疾病的患者有可能是下列哪一個部位受損而導致平衡失調？ (A)小腦 (B)脊髓 (C)大腦 (D)腦幹
34. 關於神經元的敘述，下列何者有誤？ (A)神經元的細胞本體受損後可以被修復 (B)接收訊息的為樹突 (C)傳出訊息的為軸突 (D)神經元就是一個神經細胞
35. 脊髓屬於人體的何種系統？(A)感覺神經系統 (B)自律神經系統 (C)中樞神經系統 (D)周圍神經系統
36. 小馬騎車時，不慎發生車禍，導致顱內出血，醫生研判其治癒後可能成為植物人，請問小馬可能是何部位損傷？ (A)脊髓 (B)小腦 (C)大腦 (D)腦幹
37. 胃液中的鹽酸能消滅許多吃進肚子裡的病原體，這部分是屬於人體防禦系統中的？ (A)血液凝固 (B)吞噬作用 (C)發炎反應 (D)皮膜屏障
38. 人體行呼吸運動時，氣體的交換主要發生在 (A)氣管 (B)鼻腔 (C)肺泡 (D)支氣管
39. 小馬不小心在工作時切斷了手指，經由顯微手術終於把斷指接回，日後這隻手指仍然可以運動，這主要是因為沒有傷害到神經系統中的何種構造？ (A)樹突 (B)髓鞘 (C)軸突 (D)細胞本體
40. 在社會新聞中，曾報導被餓死的人，經法醫勘驗後，除消化道中沒有食物的殘留外，往往也瘦到皮包骨而不成人樣，請問「瘦到皮包骨」代表身體已經分解了下列何種物質來當成能量來源？ (A)醣類 (B)蛋白質 (C)脂質 (D)維生素
41. 電視媒體中，通常會對吸毒嫌疑犯進行驗尿檢查，確認是否有毒品反應，部分的毒品、藥物可藉由下列哪一種作用，由血液中進入尿液？ (A)吸收作用 (B)滲透作用 (C)分泌作用 (D)擴散作用
42. 根據新聞報導，臺南有一位媽媽，她的女兒在 3 歲時被診斷出罹患「血小板低下症」，為了救女兒，她每天努力的包水餃籌措醫藥費，請問關於此疾病造成的症狀可能為下列何者？ (A)運輸氧氣下降，最後缺氧死亡 (B)對病原菌的抵抗力下降 (C)產生抗體降低 (D)凝血功能不足，小傷口卻不易止血
43. 下列選項中的哪一類物質，只能被胰臟所分泌的酵素消化？ (A)維生素 (B)蛋白質 (C)脂質 (D)醣類
44. 動脈與靜脈的比較，下列何者錯誤？ (A)動脈管內血壓較靜脈為大 (B)動脈管徑較靜脈為大 (C)動脈管壁彈性較靜脈為大 (D)動脈管壁較靜脈為厚
45. 醫生常建議正在長高的學童，要多進行戶外運動，適當照射陽光，因陽光可以促進哪一類維生素的形成，有助於鈣質的吸收，並預防骨質疏鬆？ (A)維生素 D (B)維生素 C (C)維生素 A (D)維生素 B
46. 以下哪一種細胞會分泌穿孔素，以摧毀被病原體感染的細胞？ (A)所有白血球 (B)輔助 T 細胞 (T_H) (C)B 細胞 (D)胞毒 T 細胞 (T_c)
47. 下列有關人體血液的敘述，何者錯誤？ (A)人體血液中血漿占 55%，血球占 45% (B)白血球比紅血球為小、紅色，具吞噬病原微生物的功能 (C)紅血球含血紅素，能運輸氧和二氧化碳 (D)血小板具有促進血液凝固的功能
48. 驗尿時如果在尿液中驗出了「血球」或「蛋白質」時，有可能是腎元的哪一部分的功能出了問題？ (A)鮑氏囊 (B)遠曲小管 (C)集尿管 (D)近曲小管
49. 下列有關愛滋病的敘述，何者錯誤？ (A)可由同性戀性接觸而感染 (B)可由握手接觸而感染 (C)由 HIV 侵犯 T 細胞使個體免疫破壞，同時也影響 B 細胞的免疫力 (D)可能因輸血不當而感染
50. 在臺灣要進行器官捐贈，通常要等到捐贈者「腦死」，請問「腦死」是指下列何器官不具有生命現象？ (A)腦幹 (B)小腦 (C)脊髓 (D)大腦