

大仁科技大學 112 學年度第 2 學期四技日間部轉系考  
藥學系藥學組/臨床藥學組  
考試試題

出題範圍： **普通生物學 26~50 題**

系組： 1 年級

科目一： 普通化學+普通生物學

<b>注 意 事 項</b>	一、本試題共 50 題，每題 2 分，共計 100 分。 二、 <b>第 1~25 題為普通化學，第 26~50 題為普通生物學。</b> 二、請依序將答案寫於答案卷，作答時請標明題號。 三、未答或答錯不計分。
--------------------	--

題號	題目及選項
26	有關胞器的敘述何者正確？ (A) 動物細胞只有中心粒沒有中心體 (B) 葉綠體和粒腺體具有雙層膜 (C) ER 和高基氏體的膜連接 (D) 高基氏體、微粒體屬不規則膜。
27	進行胺基酸序列分析蛋白質一級構造時，使用胺肽酶 ( aminopeptidase ) 可以確認蛋白質之下列何種特性？ (A) 肽鍵數目 (B) C-端胺基酸 (C) 胺基酸的種類與數目 (D) N-端胺基酸。
28	特殊的對偶基因會有不同的影響。假如它是從男性遺傳而不是從女性遺傳，這種情形則稱為？ (A) 核外遺傳 (B) 非整倍體 (C) 基因印痕 (D) 帕得-威利氏症。
29	RNA 加工 ( RNAprocessing ) ？ (A) 發生在細胞質 (B) 與轉錄同義 (C) 發生在 RNA 被轉錄後 (D) 去除舊的而且壞的 RNA。
30	酒精會增加尿液的輸出是因為？ (A) 酒精增強醛固酮的產生 (B) 酒精抑制醛固酮的產生 (C) 酒精引起細胞代謝發展成較快的速率 (D) 酒精抑制 ADH 的產生和釋放。
31	下列有關細胞毒型 T 細胞 ( cytotoxic T cell ) 之敘述，何者錯誤？ (A) 它們可殺死受病毒感染的細胞 (B) 它們具有表面分子 CD8 (C) 它們具有表面分子 TCR (D) 它們可製造諸如第二型間白素 ( IL-2 ) 之類的細胞素 ( cytokines )。
32	下列哪一物質是最重要的能對抗草食動物和病原菌？ (A) 系統素 (B) Jasmonate (C) 刀豆胺酸 (D) PR 蛋白。
33	微演化因子主要分成哪兩大類？ (A) 遺傳變異來源和演化機制 (B) 基因流動和非隨機交配 (C) 天擇和突變 (D) exon shuffling 和水平基因轉移。
34	生物物種觀念 ( biological species concept ) 不能適用於具有下列哪一特性的兩假設物種？ (A) 共域分布 (B) 完全行無性生殖 (C) 生殖隔離 (D) 型態上幾乎不能區分。

35	蒙特婁議定書的主題是討論? (A) 海洋汙染限制 (B) 保護臭氧層 (C) 二氧化碳排放量 (D) 保護瀕臨物種。
36	下列何者並不是因為人類有發達的大腦所致? (A) 能夠感覺和思考 (B) 能夠表達語言和情感 (C) 能夠記憶 (D) 能對環境刺激做出反射。
37	有關 Igf-2 的敘述何者正確? (A) 母系印痕 (B) 父親給的 Igf-2 不表現 (C) 父親給的 Igf-2 基因突變 (gene mutation) 仍是正常體型 (D) 父親給的 Igf-2 和母親給的 Igf-2 gene 皆表現。
38	當二個基因連鎖在相同的染色體上時，下列何者因素會導致重組型的出現? (A) 孟德爾獨立分配律 (B) 在減數分裂中的互換 (C) 姊妹染色單體在有絲分裂中分離 (D) 單因子雜交。
39	下列何者是偏向進化的最強烈證據? (A) 來自不同的生物體，蛋白質的胺基酸序列會有變異 (B) 帶有蛋白質密碼的基因，其核苷酸序列會有變異 (C) 植物與人類之間，其蛋白質的胺基酸序列變異情形，會大於老鼠與人類之間的情形 (D) 人類之中的變異是不可遺傳的。
40	哈迪－溫伯格平衡需要下列何者? (A) 天擇 (B) 非隨機的交配 (C) 各族群之間重大的遷移 (D) 大型族群。
41	下列何者對 PTH 有拮抗性? (A) 昇糖素 (B) ADH (C) 降鈣素 (D) 胰島素。
42	在克氏循環和電子傳遞鏈之間，大部分電子的載體為何? (A) ATP (B) ADP (C) NADH (D) 氧。
43	在光合作用，氧氣是在下列何者期間形成的? (A) 卡爾文氏循環 (B) 光呼吸 (C) 循環電子流 (D) 非循環電子流。
44	在 DNA 分子中，有下列哪些化學結構是由氫鍵維持配對的? (A) 核糖－尿嘧啶 (B) 糖－磷酸 (C) 腺嘌呤－胸腺嘧啶 (D) 磷酸－胞嘧啶。
45	在線蟲類中，某基因有一個點突變會引起壽命增加 50 %，後來又發現相同的突變還會增加對高溫的抗性與對自由基傷害的抗性，具有點突變的基因必為下列何者? (A) 多基因的 (B) 共顯性的 (C) 上位 (D) 基因多效性。
46	下列何者為一種特化之薄壁細胞，似乎控制篩管單元之代謝活動? (A) 伴細胞 (B) 子細胞 (C) 體細胞 (D) 根細胞。
47	Klinefelter 徵候群之主要症狀為? (A) 不孕 (B) 智障 (C) 多生手指或腳趾 (D) 卵巢及性徵發育不全。
48	Huntington 氏異常之主要症狀為? (A) 智障 (B) 不孕 (C) 缺乏色素 (D) 神經系統漸進性，不可逆之退化。

49	在細菌體內，調節基因所產生的蛋白質是稱為下列何者? (A) 操作子 (B) 阻遏物 (C) 操作基因 (D) 啟動子。
50	在兩生類胚體的早期發育中，其器官導體為? (A) 神經管 (B) 脊索 (C) 原腸腔頂壁 (D) 原口的背唇。