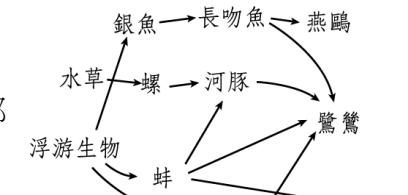


市立新北高工 112 學年度第 2 學期 期末考 試題								班別		座號	電腦卡 作答
科 目	生物 A	命題 教師	李金祝	審題 教師	鄭德山	年級	二	科別	機、鑄、 圖、語、體	姓名	是

請同學記得在答案卡上畫記正確座號，若有誤或缺畫，一律扣十分；考試完請將考卷收回！

一、選擇題(每題 2.5 分，40 題，總分 100 分)

- ( ) 01.科學家從太平洋紅豆杉中，提煉出下列何種物質，具有抗癌效果？(A)阿斯匹靈 (B)奎寧(C)咖啡因(D)紫杉醇
- ( ) 02.下列何種能源，並不是生質能源？ (A)生質酒精 (B)風力 (C)生質柴油 (D)動物糞便產生的沼氣（甲烷）
- ( ) 03.除了同卵雙胞胎之外，我們每個人都長得不一樣，DNA 也不同，這種現象可以用下列哪一種多樣性來形容？  
(A)物種多樣性 (B)遺傳多樣性 (C)生態系多樣性 (D)生命多樣性
- ( ) 04.下列哪一種器官或組織，因為血管的分布量比較少，免疫細胞較難進入，所以成為移植手術中成功率最高的器官或組織？ (A)眼角膜 (B)心臟 (C)肝臟 (D)腎臟
- ( ) 05.關於塑膠對海洋生物所帶來的危害，下列何者不正確？ (A)海龜被海底的廢棄漁網纏住死亡 (B)海龜誤食  
(C)DDT 造成海鳥的卵殼變薄 (D)海鳥以其餵食幼鳥，導致幼鳥死亡
- ( ) 06.造成地層下陷的原因是 (A)砍伐森林 (B)興建水庫 (C)河川改道 (D)抽取地下水
- ( ) 07.小花蔓澤蘭生長快速，會攀爬覆蓋植物，尤其是喬木，導致植物無法行光合作用而死亡，被稱之為「生態殺手」外，也獲得下列哪一種稱號？ (A)攀緣高手 (B)綠巨人 (C)綠癌 (D)綠天使
- ( ) 08.右圖為某沼澤區食物網的一部分，若曾在此地區噴灑多年DDT，下列何項敘述錯  
誤？ (A) DDT 累積的濃度：水草>螺>河豚>鷺鷥(B)食物鏈愈長者，DDT 累積愈  
多，受害愈嚴重 (C) DDT 累積危害，不只見於鳥類，人類亦會受害 (D)螺和蚌都是初級消費者。
- ( ) 09.早年福壽螺被認為具有高經濟價值，而被引進臺灣，但因為肉質不佳而遭棄養，現在大量出現在臺灣各種水域中，請問福壽螺會被列為頭痛的入侵外來種的原因，是因為福壽螺會造成下列哪一種生態傷害？ (A)取食水裡面的蛙類卵及蝌蚪 (B)大量繁殖的結果會堵住溝渠、水閘門等 (C)取食水生植物，尤其是農作物 (D)和臺灣原生螺類雜交，產生變異種螺類
- ( ) 10.桃莉羊的產生，是利用下列何種生物科技？ (A)細胞核移植技術 (B)重組 RNA (C)聚合酶連鎖反應 (D)重組 DNA
- ( ) 11.沒有使用完的藥物不可隨意丟棄，尤其是抗生素，是因為這些藥物，有可能會對生態及環境產生下列何種影響  
(A)誘導細菌突變 (B)導致抗藥性細菌出現 (C)產生重金屬污染 (D)毒害環境中的其他生物
- ( ) 12.在刑事現場採集到嫌疑人毛髮數根，剛好可以用來進行 DNA 鑑定，但是為了增加 DNA 數量，可能要借助下列哪一項生物技術？ (A)細胞核移植技術 (B)組織培養 (C)發酵作用 (D)聚合酶連鎖反應
- ( ) 13.回收 3C 電器產品，可以提煉出下列哪一種金屬？ (A)金 (B)鈣 (C)鉀 (D)鈉
- ( ) 14.從國外引進福壽螺和螯蝦，對臺灣生態環境所造成的影響，下列敘述何者錯誤？  
(A)原有生態系發生改變 (B)成為優勢的水生動物 (C)增加生物多樣性 (D)對生活在水田、池塘和河溝中的其他生物造成嚴重威脅
- ( ) 15.具有抗藥性的細菌是如何產生？ (A)因吸收了抗生素而形成 (B)原本就存在環境中的少數個體  
(C)為了適應具有抗生素的環境而突變形成 (D)因抗生素使用不當而導致細菌突變形成
- ( ) 16.關於基改生物 (GMO) 的敘述，下列何者正確？ (A)由傳統育種方法培育 (B)只有應用在農作物產品 (C)  
對生態沒有不良影響 (D)可能會改變生物的性狀
- ( ) 17.關於「魚梯」的功能，下列何者正確？ (A)協助野生動物穿越馬路 (B)提供野生動物食物來源 (C)協助洄游性魚類游到上游 (D)減少來自車道的干擾
- ( ) 18.現今許多類別的蔬菜，可能來自農業技能上的育種，下列何者最不可能由「甘藍」育種而來？ (A)地瓜葉 (B)  
白色花椰菜 (C)芥藍 (D)綠色花椰菜
- ( ) 19.下列何種疾病的病原體是病毒？ (A)肺結核 (B)百日咳 (C)流行性感冒 (D)破傷風
- ( ) 20.使用生質柴油需要克服的問題中，下列何者不正確？ (A)民眾對生質柴油興趣缺缺，推廣不易 (B)生質柴油的原料來自農作物，一樣會造成耕地不足、糧食短缺 (C)曾發生油路阻塞問題，需要再克服 (D)植物種子需要進行發酵作用，目前技術尚未完全成熟
- ( ) 21.皮膚是我們人體最大的器官，若是遇到大面積的受損時，必須進行「植皮」來修復，請問植皮時，不適合使用下列哪一種？ (A)鱷魚皮 (B)自己的皮膚 (C)新鮮的屍體皮膚 (D)小豬皮



市立新北高工 112 學年度第 2 學期 期末考 試題									班別		座號		電腦卡 作答
科 目	生物 A	命題 教師	李金祝	審題 教師	鄭德山	年級	二	科別	機、鑄、 圖、語、體	姓名			是

- ( ) 22.下列哪一種是最早發現的抗生素？ (A)黃麴毒素 (B)鏈黴素 (C)青黴素 (D)紅黴素
- ( ) 23.下列哪一種爬蟲類，因被棄養或放生後，進入臺灣大大小小各種水域，會捕食臺灣原生蛙類的卵和蝌蚪、小型魚、蝦等，還被列為世界百大入侵外來種之一？ (A)眼鏡蛇 (B)澤龜 (C)巴西龜 (D)鱉
- ( ) 24.下列哪種物質，可以造成「生物放大效應」？ (A)重金屬 (B)DDT (C)塑膠微粒 (D)以上皆是
- ( ) 25.狂牛症是指牛的海綿樣腦病變，經由一種稱為普里昂(prion)的蛋白質所傳染，其潛伏期可能長達好幾年，但一旦發病，牛隻會在數個星期內死亡。下列何者是狂牛症病原體的成分？ (A)病毒 (B)蛋白質 (C)細菌 (D)原生動物。
- ( ) 26.造成「臭氧層破洞」的元兇為何？ (A)氟氯碳化合物 (B)二氧化碳 (C)一氧化碳 (D)二氧化氮
- ( ) 27.下例何者是潛溶性噬菌體的特性？ (A)其核酸與寄主的 DNA 組合在一起 (B)會造成細菌破裂死亡 (C)與細菌共存後永遠不會離開 (D)噬菌體感染細菌時，其核酸與蛋白質外殼均進入細菌內。
- ( ) 28.下列哪一個選項，並非使用生態工法？ (A)設立多功能動物通道 (B)設置魚梯 (C)鋪設透水性鋪面 (D)設置攔砂壩、水庫
- ( ) 29.人類大量使用煤、石油、天然氣……等化石燃料，釋放大量的二氧化碳到環境中，會造成何種現象的發生？ (A)基因突變 (B)溫室效應 (C)臭氧層破洞 (D)地層下陷
- ( ) 30.目前臺灣櫻花鉤吻鮭，因生存面臨困境，而須受保育，以免造成絕種，現今研究其困境沒有下列何者？ (A)河岸兩旁的森林遭到砍伐，導致水溫上升 (B)溪流中興建的攔沙壩，會阻礙其族群間的基因交流 (C)不小心引進外來的鮭魚與其產生競爭 (D)溪流附近的農業行為導致肥料、農藥等流入溪流中污染水源
- ( ) 31.病毒非常微小，構造也非常簡單。下列敘述何者正確？ (A)病毒中心的核酸同時可具有 DNA 與 RNA 兩種核酸 (B)一種病毒可感染各種細胞 (C)病毒的外殼由脂質所組成 (D)病毒只能在活細胞中複製
- ( ) 32.進行器官移植時，我們免疫系統中哪一種細胞，會把移植的器官當作外來物加以攻擊，而導致移植的失敗？ (A) T 細胞 (B) B 細胞 (C)紅血球 (D)血小板
- ( ) 33.為了避免細菌抗藥性的問題，以下何者是我們使用抗生素時應該注意的事項？ (A)不自行購買藥物 (B)不主動要求醫生開藥 (C)不隨便停藥 (D)以上皆是
- ( ) 34.過去以生產蔗糖為主，現在以生產生質酒精為主，且為世界上生產生質酒精的最大國家，為下列何者？ (A)中國 (B)巴西 (C)日本 (D)德國
- ( ) 35.以生態為基礎，安全為導向，減少對生態系統造成傷害的永續系統工程方法稱為什麼？ (A)汙染防治 (B)生物工程 (C)環保科技 (D)生態工法。
- ( ) 36.下列何者不是臺灣的外來種？ (A)灰面鶲 (B)紅火蟻 (C) 小花蔓澤蘭 (D)布袋蓮
- ( ) 37.要進行減塑大戰，下列何種方式不正確？ (A)隨身攜帶環保餐具 (B)使用保麗龍餐具代替塑膠餐具 (C)隨身攜帶環保購物袋 (D)不使用含有塑膠微粒的清潔用品
- ( ) 38.下列哪些事件，不是因為重金屬污染所造成？ (A)臺南縣 安定鄉的烏腳病事件 (B)桃園 大潭村的镉米事件 (C)日月光的廢水污染事件 (D)高雄的登革熱事件
- ( ) 39.關於人類禽流感疾病病原之敘述，下列何者正確？ (A)屬於原核生物界，但無法自行繁殖 (B)屬於真菌界，可以在家禽之細胞中繁殖 (C)只在活細胞中繁殖且具寄生專一性之病毒 (D)屬於原核生物界，且可自行繁殖
- ( ) 40.請問這學期生物課老師的名字為何？ (A)李金祝 (B)鄭德山 (C)黃心盼 (D)劉乃勳