

屏東縣立明正國中113學年度第二學期七年級【自然領域】 補考題庫

- (D) 1. 下列關於染色體的敘述，何者正確？(A) 染色體中攜帶遺傳訊息的是蛋白質 (B) 平時呈現短棒狀，分裂時散開為細絲狀 (C) 在細胞的分裂過程中，染色體數目不會產生變化 (D) 是由蛋白質與 DNA 構成。
- (A) 2. 染色體是存在於細胞的何種構造內？(A) 細胞核 (B) 細胞壁 (C) 細胞膜 (D) 細胞質。
- (A) 3. 關於同源染色體之敘述，下列何者正確？(A) 同源染色體為成對且形狀相似的染色體 (B) 同源染色體均為單套染色體 (C) 配子中的染色體為同源染色體 (D) 細胞中的染色體不會有同源染色體。
- (D) 4. 人體的何種細胞內沒有同源染色體？(A) 皮膚細胞 (B) 神經細胞 (C) 肝臟細胞 (D) 精子。
- (D) 5. 下列何者為細胞分裂過程與減數分裂過程中相似之處？(A) 染色體數目減半 (B) 染色體數目不變 (C) 染色體平均分配一次 (D) 染色體複製一次。
- (C) 6. 人體的神經細胞有 23 對染色體，則卵細胞內的染色體數目為何？(A) 12 對，2N (B) 46 條，2N (C) 23 條，1N (D) 1 條，2N。
- (C) 7. 有關開花植物的授粉過程，下列何者是錯誤的？(A) 授粉後，花粉會萌發出花粉管 (B) 一般來說，靠昆蟲作為傳播媒介的花朵會長得較 (C) 花粉傳送到雄蕊上的過程稱為授粉 (D) 授粉常藉由風、昆蟲或鳥等媒介來完成。
- (C) 8. 台灣人和美國人的外貌、體型、膚色等性狀差異很大，以及兄弟姊妹彼此的性狀不一定相同，都可能是因為他們細胞內何種構造不同？(A) 染色體數目 (B) 染色體的大小 (C) 等位基因組合(AA、Aa 或是 aa) (D) 染色體的形狀。
- (C) 9. 生物在繁殖後代時，親代的性別和特徵將會傳給後代，此種現象稱為？(A) 演化 (B) 生殖 (C) 遺傳 (D) 代謝。
- (B) 10. 下列那一位學者對遺傳學具有重大貢獻，後世尊稱為遺傳學之父？(A) 虎克 (B) 孟德爾 (C) 達爾文 (D) 莫札特。
- (D) 11. 關於基因與等位基因，下列敘述何者錯誤？(A) 一對等位基因的組合可共同決定某一表徵 (B) 基因是位於染色體上特定的 DNA 片段 (C) 一對等位基因通常位於同源染色體的相對位置上 (D) 同一基因只會有一種基因型。
- (D) 12. 某位男性的血型為 AB 型，則此位男性結婚後，絕對不會生出哪一種血型的子女？(A) AB 型 (B) A 型 (C) B 型 (D) O 型。
- (B) 13. 請選出現代人學名的正確寫法？(A) *Homo Sapiens* (B) *Homo sapiens* (C) *homo Sapiens* (D) *homo sapiens*。
- (D) 14. 關於生物學家以及他們對生物學的看法或是貢獻，下列何者錯誤？(A) 拉馬克認為後天所獲得的性狀會遺傳給後代，提出用進廢退說 (B) 孟德爾研究豌豆雜交，歸納出遺傳法則 (C) 林奈制定了二名法，為物種命名 (D) 虎克發現細菌。
- (D) 15. 有關(甲) *Isoetes taiwanensis* (乙) *Pinus luchuensis* (丙) *Pinus taiwanensis* 三種生物，下列敘述何者正確？(A) 甲、丙屬於同一種 (B) 甲、乙屬於同一種 (C) 甲、乙屬於同一屬 (D) 乙、丙屬於同一屬。
- (D) 16. 關於病毒的敘述，下列何者正確？(A) 遺傳物質位於外殼，蛋白質位於內部 (B) 屬於原核生物界 (C) 病毒寄生在非活細胞內，也可以表現出生命現象 (D) 病毒介於生物和非生物之間，因此未被列入五界之中。
- (C) 17. 下列何種生物缺乏核膜，沒有明顯的細胞核？(A) 昆布 (B) 黏菌 (C) 藍綠菌 (D) 黴菌。
- (A) 18. 下列菌物界中，何種為不具菌絲的單細胞生物，可將醣類分解，以製作麵包和釀酒？(A) 酵母菌 (B) 靈芝 (C) 青黴菌 (D) 香菇。
- (A) 19. 下列何者可視為一個「族群」？(A) 屏東市的居民 (B) 校園內的昆蟲 (C) 天空中的鳥類 (D) 車廠中所有同品牌的汽車。
- (A) 20. 竹芳家中的池塘內有金魚草、浮萍、錦鯉魚，試問池中這些生物組成是一個：(A) 群集 (B) 族群 (C) 生態系 (D) 生物圈。
- (C) 21. 下列是研究生態常見的名稱：(甲) 群集、(乙) 生物個體、(丙) 生態系、(丁) 族群，則這些名詞由小至大依序排列為：(A) 甲乙丙丁 (B) 乙丙丁甲 (C) 乙丁甲丙 (D) 丁丙乙甲。
- (B) 22. 鯽魚吸附在海龜腹部，隨鯊魚漫遊海洋，請問這屬於何種互動關係？(A) 寄生 (B) 片利共生 (C) 互利共生 (D) 競爭。
- (C) 23. 關於生物防治的敘述，下列何者正確？(A) 容易產生抗藥性 (B) 會增加化學性農藥的使用 (C) 目的是防治病蟲害 (D) 因為傷害生物不人道，近年來少有人使用。
- (D) 24. 下列何者為生態系中的分解者？(A) 禿鷹 (B) 藍綠菌 (C) 馬陸 (D) 部分細菌。

- (B)25. 同一物種個體間「遺傳性狀(遺傳因子組合, 遺傳基因組合)」的差異, 這種情形稱為生物多樣性三種層次中的那一種層次? (A)物種多樣性 (B)遺傳多樣性 (C)生態系多樣性 (D)族群多樣性。
- (B)26. 有關優養化的敘述何者錯誤? (A)原因是家庭廢水中含有大量磷、氮的化合物所導致的污染 (B)藻類會大量繁殖, 對水中的底層生物大有幫助 (C)藻類的遺骸會導致分解者耗掉水中大量的氧氣 (D)水中的底層生物生存會受影響。
- (A)27. 櫻花鉤吻鮭為臺灣特有種魚類。為了保育它, 最好的方式是: (A)維持其棲地(七家灣溪)溪流生態的完整 (B)捐贈飼料, 讓溪谷中魚群增加 (C)驅趕溪谷中的鳥類, 減少鮭魚被捕食的機會 (D)建立大型水族箱系統, 讓鮭魚在其中代代繁衍、生生不息。
- (D) 28. 有關伐木及開墾山坡地, 下列敘述何者錯誤? (A)濫伐森林會破壞原有的生態環境 (B)開闢山路常挖去坡腳邊緣, 使山崩的機會增加(C)缺乏植物被覆, 土壤易流失, 使河川下游淤沙量增加(D)缺乏植物的被覆後, 雨水容易滲入地下為土壤所保持, 可以增加地下水量。
- (B)29. 你認為人類應如何進行自然生態保育? (A)進行開發建設之前, 先以人類利益為主要考量 (B)取得經濟利益和自然生態保育的平衡點 (C)自然生態保育工作, 僅僅是專家們的工作 (D)只要在國家公園或自然保留區內進行生物保育的工作。
- (A)30. 以下選項中, 哪一個是你可以做的, 對地球生態有助益的事? (A)隨手關燈、隨手關水、隨手關電扇 (B)隨手丟垃圾 (C)經常使用塑膠袋和塑膠吸管 (D)手機等電子產品隨時換用最新型號。