

班級：_____ 班 座號：_____ 姓名：_____

____ 1. 真菌的菌絲不具下列何項功能？

(A)光合作用 (B)固著作用 (C)生殖作用 (D)吸收作用。

____ 2. 請問靈芝和下列哪一種生物親緣關係最接近？

(A)乳酸菌 (B)黏菌 (C)酵母菌 (D)矽藻。

____ 3. 臺灣曾是香菇的生產大國，請問香菇的細胞形態屬於表中的 A、B、C、D 哪一種？

| | 細胞壁 | 細胞膜 | 葉綠體 | 細胞核 |
|---|-----|-----|-----|-----|
| 甲 | 有 | 有 | 無 | 無 |
| 乙 | 有 | 有 | 無 | 有 |
| 丙 | 無 | 有 | 有 | 有 |
| 丁 | 無 | 有 | 無 | 有 |

(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。

____ 4. 下列哪一組生物的主要區別是正確的？

(A)酵母菌菌無葉綠素；藍綠菌有葉綠素 (B)酵母菌有菌絲；青黴菌無菌絲 (C)紅藻有葉綠素；綠藻無葉綠素 (D)植物的細胞壁主要是幾丁質；真菌的細胞壁主要是纖維素。

____ 5. 下列生物獲得養分的敘述，何者錯誤？

(A)草履蟲行光合作用 (B)酵母菌分解醣類 (C)黑黴菌利用菌絲分泌酵素分解麵包 (D)新月藻行光合作用。

____ 6. 當皮革在潮溼空氣中置放一段時間之後，會長出一些毛茸狀的物體，請問這種物體應該與下列何者是同一界的生物？

(A)水黴菌 (B)酵母菌 (C)黏菌 (D)肉毒桿菌。

____ 7. 有關黴菌的敘述，下列何者錯誤？

(A)人類的灰指甲疾病即由黴菌造成 (B)具有葉綠體，能行光合作用 (C)靠體外消化獲得養分 (D)個體由菌絲組成。

____ 8. 甲.香菇；乙.酵母菌；丙.木耳；丁.昆布。以上四種生物中哪一種生物與其他三者的親緣關係最遠？

(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。

____ 9. 臺灣曾是香菇的生產大國，試問香菇的細胞型態屬於表中的哪一種？ (B)

| | 細胞壁 | 細胞膜 | 葉綠體 | 細胞核 |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| (A) | 有 | 有 | 無 | 無 |
| (B) | 有 | 有 | 無 | 有 |
| (C) | 無 | 有 | 有 | 有 |
| (D) | 無 | 有 | 無 | 有 |

____ 10. 怡靜在超市買了以下食品：優酪乳、昆布糖、麵包、白木耳飲品、寒天凍、啤酒。請問和菌物界生物有關的食品有幾項？

(A)3 (B)4 (C)5 (D)6。

____ 11. 下列有關真菌的敘述，何者不正確？

(A)真菌大多為多細胞個體，由絲狀的菌絲構成 (B)真菌的養分獲得為分解附著物後吸收養分 (C)真菌缺乏細胞壁和葉綠體 (D)真菌可分為寄生真菌和腐生真菌。

12. 關於酵母菌的敘述，下列何者正確？

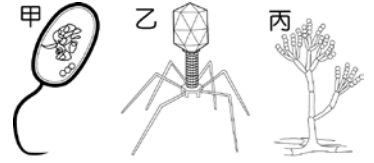
- (A)屬於單細胞真菌類，沒有細胞壁的構造 (B)出芽生殖產生的新細胞仍然相連在一起，能表現出多細胞生物的特徵 (C)在有氧、缺氧的情況下，酵母菌均能行發酵作用而分解糖分 (D)分解糖分產生的氣體與萌芽綠豆的呼吸作用，所產生的氣體相同。

13. 生物學家將具有細胞壁、沒有葉綠體、不能行光合作用的生物分類為：

- (A)菌物界 (B)植物界 (C)原核生物界 (D)原生生物界。

14. 如右圖，甲、乙、丙分別為三種生物的形態結構示意圖，下列有關這三種生物的敘述何者正確？

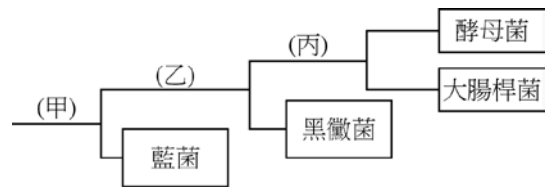
- (A)甲圖的生物具有細胞核 (B)乙圖的生物具有細胞核
(C)丙圖的生物具有細胞核 (D)甲乙丙圖的生物都無細胞核。



15. 下列有關酵母菌的敘述，何者正確？

- (A)酵母菌在有氧的情況下會將糖分解成酒精及二氧化碳，這是所謂的酒精發酵 (B)酵母菌有別於細菌是一種真核生物 (C)酒精發酵是指在缺氧的情況之下酵母菌將蛋白質分解成酒精和二氧化碳的過程 (D)細菌因生長快速，遺傳特性比酵母菌更接近人類，因此為當今生物科技的新貴。

16. 右表為幾種生物的分類檢索表，(ㄅ)甲代表是否為單細胞生物；(ㄆ)甲代表能否行光合作用；(ㄇ)乙代表是否為單細胞生物；(ㄎ)乙代表是否為菌物界生物；(ㄌ)丙代表是否有細胞核；(ㄍ)丙代表是否為原核生物。請問何者敘述正確？



- (A)ㄅㄇㄍ (B)ㄆㄎㄌ (C)ㄆㄇㄌㄍ (D)ㄅㄆㄎㄍ。

17. 「大腸桿菌、黑黴菌、金針菇、黏菌、酵母菌和藍綠菌」，括號內有幾種生物是真菌？

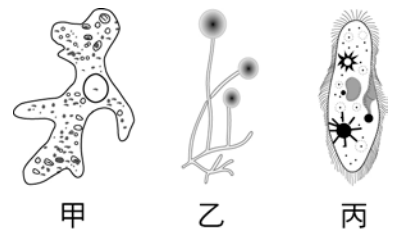
- (A)3種 (B)4種 (C)5種 (D)6種。

18. 關於生物圈中的生產者，老師要大家舉例說明。丁丁：「酵母菌。」拉拉：「洋菇。」迪西：「褐藻。」小波：「草履蟲。」請問誰說得對？

- (A)丁丁 (B)拉拉 (C)迪西 (D)小波。

19. 阿強利用複式顯微鏡觀察到下列三種生物，下列相關敘述何者正確？

- (A)甲具有葉綠體 (B)乙具有孢子 (C)丙具有菌絲
(D)甲乙丙皆為單細胞生物。



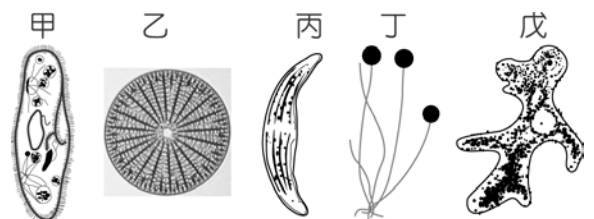
20. 有關日常食用的香菇，下列敘述何者錯誤？

- (A)香菇屬於蕈類 (B)香菇是菌物界的生物 (C)香菇可行光合作用 (D)具菌絲構造。

【題組】 蕊蕊在顯微鏡下觀察到右列的五種小生物，請根據圖回答下列問題：

21. 這五種小生物中，哪幾種會行光合作用？

- (A)甲乙丙丁 (B)甲乙丙戊
(C)乙丙 (D)甲乙。



22. 這五種小生物中，有幾種具有細胞壁？

- (A)5種 (B)4種 (C)3種 (D)2種。

23. 這五種小生物中，有幾種是原生生物界的成員？(A)5種 (B)4種 (C)3種 (D)2種。

24. 哪一種生物是利用纖毛運動？(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)戊。

25. 哪一種生物是利用偽足運動？(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)戊。