

- \_\_\_1. 人類的香港腳是由真菌感染所致，下列關於真菌的敘述，何者正確？  
 (A)可行光合作用 (B)屬於原核生物 (C)具有細胞壁 (D)藉種子繁殖。
- \_\_\_2. 下列有關寄生真菌的敘述，何者正確？  
 (A)可以分解生物屍體，使元素回歸自然再被植物利用 (B)水果上的黴菌屬於寄生真菌  
 (C)在生態系中擔任分解者的角色 (D)引起香港腳的病原體屬於寄生真菌。
- \_\_\_3. 灰指甲，在學術上，我們稱為甲癬(onychomycosis)，泛指受到真菌感染的指甲。主要的病徵有：指甲變形變厚並有怪味，顏色變成灰色、暗黃色，會感覺痛。請問，感染指甲的灰指甲真菌，在分類上，應該與何者的親緣關係較接近？  
 (A)藍綠菌 (B)細菌 (C)水黴菌 (D)酵母菌。

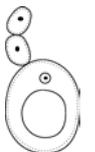
- \_\_\_4. 下表為昆布與靈芝在構造上的比較，下列哪一個選項是完全正確的？

生物 \ 構造	昆布	靈芝
(甲)細胞壁	有	有
(乙)葉綠素	有	無
(丙)維管束	無	無
(丁)根、莖、葉	有	無

- (A)甲、乙、丙 (B)甲、乙、丁 (C)甲、丙、丁 (D)乙、丙、丁

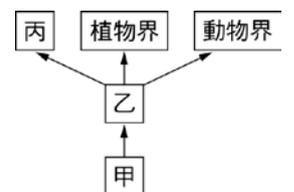
- \_\_\_5. 某篇介紹生質能源的文章中，其中一段文字為：「可利用某種真菌類的生物，將醣類含量高的玉米分解以生產酒精。」下列何者最可能是此段文字中所提到的生物？  
 (註：大腸桿菌為細菌的一種。)  
 (A)黏菌 (B)藍綠菌 (C)酵母菌 (D)大腸桿菌

- \_\_\_6. 右圖為酵母菌進行出芽生殖的示意圖，下列相關敘述何者正確？  
 (A)酵母菌可產生孢子 (B)酵母菌進行發酵作用時會產生氧氣  
 (C)酵母菌是多細胞生物 (D)酵母菌行出芽生殖時須進行減數分裂。

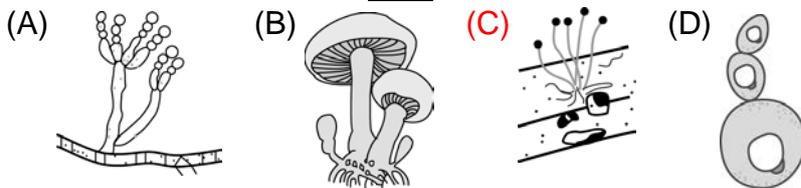


- \_\_\_7. 常生長在柑橘果實上的青黴屬於菌物界，下列關於青黴的敘述，何者錯誤？  
 (A)可拿來製作麵包 (B)可分泌青黴素，是一種抗生素  
 (C)個體由菌絲構成 (D)藉由孢子的飄散以繁殖

- \_\_\_8. 右圖是生物的五界分類系統示意圖，請問下列何種生物不屬於丙界？  
 (A)黏菌 (B)木耳 (C)青黴菌 (D)酵母菌



- \_\_\_9. 麵包上長出黑色的黴菌，東東用放大鏡觀察發霉的地方，則他應該看到下列哪一個樣子？

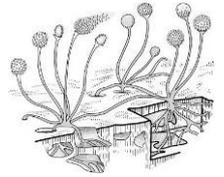


- \_\_\_10. 下列哪一種生物與造成香港腳的生物屬於同一界？  
 (A)螺旋藻 (B)草履蟲 (C)水黴菌 (D)酵母菌。

- \_\_\_11. 下列何種生物不是真菌？  
 (A)靈芝 (B)黑黴菌 (C)酵母菌 (D)螺旋菌。

12. 在醫學上所使用的抗生素可以抑制細菌的生長，請問下列哪一種生物所分泌的物質可以提煉出抗生素？  
 (A)水黴菌 (B)紅托鵝膏 (C)青黴菌 (D)冬蟲夏草。

13. 如右圖之真菌應為下列的哪一種？  
 (A)酵母菌 (B)木耳 (C)黑黴菌 (D)靈芝。



14. 下列有關真菌界生物的敘述，何者不正確？  
 (A)無法自行製造葡萄糖 (B)大多為多細胞個體，由絲狀的菌絲構成  
 (C)有可能含有劇毒 (D)缺乏細胞壁和葉綠體。

15. 右表有關酵母菌和乳酸菌的比較，何者錯誤？

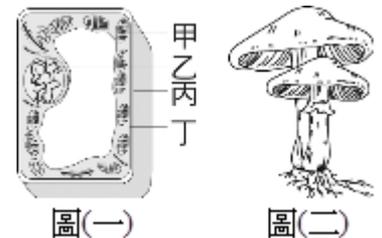
比較項目	酵母菌	乳酸菌
(甲) 是否為真核生物	是	否
(乙) 是否具有細胞壁	是	是
(丙) 是否具有粒線體	是	是
(丁) 是否具有菌絲	否	否

(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。

16. 下列何者為利用出芽生殖且不具菌絲的單細胞真菌？  
 (A)酵母菌 (B)冬蟲夏草 (C)黴菌 (D)靈芝。

17. 洋菇、香菇屬於菌物界中的何種類別？  
 (A)藻類 (B)酵母菌 (C)蕈類 (D)蘚苔類。

18. 如圖(一)為一般的植物細胞，請問圖(二)的生物細胞，缺少圖(一)中的哪一種構造？  
 (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。



19. 下列哪一種食品沒有使用到真菌？  
 (A)綠茶 (B)紅酒 (C)洋菇醬 (D)靈芝罐頭。

20. 花媽晚餐煮了「竹蓀香菇雞湯」，下列相關敘述何者錯誤？  
 (A)竹蓀是多細胞生物 (B)竹蓀可行光合作用 (C)香菇可產生孢子 (D)香菇具有菌絲。

【題組】如右圖為五界分類生物的樹狀演化關係圖，試回答下列問題：

21. 試問乙代表下列何者最恰當？  
 (A)原核生物界 (B)原生生物界 (C)植物界 (D)動物界。

22. 承上題，乙包含了下列哪些生物？  
 (a)水黴菌；(b)酵母菌；(c)變形蟲；(d)藍菌；(e)紅藻。  
 (A) abe (B) cde (C) bcd (D) ace。

23. 細菌是屬於哪一界？  
 (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。

24. 請問以下哪幾種生物屬於菌物界？  
 (a)水黴菌；(b)酵母菌；(c)靈芝；(d)藍菌；(e)細菌。  
 (A) ab (B) cd (C) bc (D) de。

25. 下列哪一種生物同時具有丙(會運動攝食、無細胞壁)和丁(能行光合作用)的特性？  
 (A)眼蟲 (B)細菌 (C)黴菌 (D)變形蟲。

