○○國民中學 七年級上學期 第一次段考 自然科學

範圍：**生物與細胞、測量與密度**　班級：＿＿＿＿＿＿　座號：＿＿＿＿＿＿　姓名：＿＿＿＿＿＿

得分：＿＿＿＿＿＿

作答注意事項

1. 單選題：每題只有一個正確或最適當的選項；答對者得該題分數，答錯、未作答或劃記多於一個選項者，該題以零分計算。
2. 是非題：答對者得該題分數，答錯或未作答者該題以零分計算。
3. 填充題：每格須完全正確才給分。
4. 非選擇題：依評分標準給分，請將答案寫在指定的作答區內。
5. 答錯不倒扣。

一、綜合選擇題（每題 4 分，共 48 分）

請選出最適當的答案。

(　　) 1. 使用光學顯微鏡時，目鏡是 10×、物鏡是 40×，物體被放大多少倍？

(A) 50　(B) 4　(C) 40　(D) 400

(　　) 2. 下列何者是生物體的基本構造與功能單位？

(A) 組織　(B) 細胞　(C) 器官　(D) 系統

(　　) 3. 在食物鏈「草 → 蚱蜢 → 青蛙 → 蛇」中，青蛙屬於哪一個營養階層？

(A) 生產者　(B) 初級消費者　(C) 二級消費者　(D) 分解者

(　　) 4. 下列哪一個現象屬於物理變化？

(A) 鐵釘生鏽　(B) 紙張燃燒　(C) 牛奶變酸　(D) 冰塊融化成水

(　　) 5. 在 1 大氣壓下，純水的沸點是幾 °C？

(A) 100　(B) 0　(C) 37　(D) 50

(　　) 6. 一塊物體的質量是 120 g，體積是 40 cm^3，它的密度是多少 g/cm^3？

(A) 3　(B) 0.33　(C) 80　(D) 4800

(　　) 7. 下列哪一種生物的細胞沒有細胞壁？

(A) 洋蔥　(B) 玉米　(C) 蝴蝶　(D) 香菇

(　　) 8. 用量筒量水的體積時，視線應該怎麼放？

(A) 由上往下看　(B) 與凹液面最低處同高

(C) 由下往上看　(D) 與量筒口同高

(　　) 9. 下列何者是生物對環境刺激產生的反應？

(A) 石頭被風吹動　(B) 雲被風吹散

(C) 含羞草被碰觸後葉片閉合　(D) 冰塊在陽光下融化

(　　) 10. 攝氏溫標中，水的冰點與沸點之間被分成幾等分？

(A) 50　(B) 100　(C) 180　(D) 212

Quizz範例

(　　) 11. 下列何者是細胞核的主要功能？

(A) 進行光合作用　　(B) 合成大量的水

(C) 儲存遺傳物質並控制細胞活動　　(D) 分解食物產生能量

(　　) 12. 和動物細胞相比，植物細胞特有的構造是下列何者？

(A) 細胞膜　　(B) 細胞質　　(C) 細胞核　　(D) 細胞壁

二、是非題（每題 4 分，共 20 分）

敘述正確者請在括號內寫「○」，錯誤者請寫「×」。

(　　) 13. 顯微鏡下看到的影像，上下和左右都和實際物體相反。

(　　) 14. 細菌是由一個細胞構成的生物。

(　　) 15. 質量 100 g 的鐵塊帶到月球上，質量會變成約 17 g。

(　　) 16. 在 1 大氣壓下，冰水混合物的溫度約是 0 °C。

(　　) 17. 蚯蚓在生態系中屬於生產者。

三、填充題（每題 4 分，共 24 分）

請在空格中填入適當的答案。

18. 1 毫升（mL）等於 _____ 立方公分（cm^3）。

19. 在生態系中，能行光合作用製造養分的生物稱為 _____ 者。

20. 顯微鏡的目鏡是 15×、物鏡是 10×，放大倍率是 _____ 倍。

21. 密度的公式是：密度 = 質量 ÷ _____。

22. 在 1 大氣壓下，水的凝固點是 _____ °C。

23. 細胞中，細胞膜以內、細胞核以外的液態內容物稱為 _____。

四、非選擇題（每題 4 分，共 8 分）

請依題目指示作答。

24. 小華想測量一顆形狀不規則的小石頭的密度。他有電子天平、量筒和清水。請寫出測量的步驟，並說明如何算出密度。

Quizzz 範例

25. 食物鏈「草 → 蝗蟲 → 青蛙 → 蛇」中，每一種生物各屬於哪一個營養階層？如果青蛙的數量突然大量減少，短時間內蝗蟲和蛇的數量可能會怎麼變化？

以下空白

Quizzz 範例