

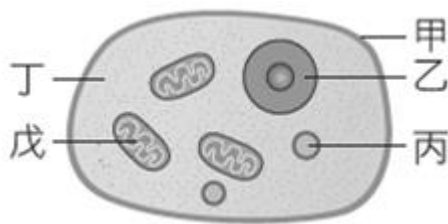
屏東縣立滿州國民中學 112 學年度第一學期七年級自然科補考卷

共兩頁

班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____

一、單選題，請選出一個最合適的答案，並直接寫在括號內。10 題，每題 6 分，共 60 分。

小翔是滿州國中七年二班的學生，與小士和阿元是同班同學。小翔在上生物課中，使用顯微鏡觀察細胞，如下圖，請依圖回答 1~3 題。



() 1. 下列哪一項為細胞的生命中樞，如果失去它，細胞將逐漸死亡？

(A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 戊。

() 2. 根據圖示，請問小翔所觀測到的是何種細胞，其原因為何？

- (A) 動物細胞，因為有細胞核和液泡。
(B) 動物細胞，因為沒有發現細胞壁和葉綠體。
(C) 植物細胞，因為有細胞核和液泡。
(D) 植物細胞，因為沒有發現細胞壁和葉綠體。

() 3. 實驗結束後，那一項不是正確的行為？

- (A) 將剩餘的藥劑直接用水槽沖走。
(B) 將使用完的顯微鏡放回原位。
(C) 桌子整理乾淨，並關上門窗。
(D) 遵守老師指示，不在實驗室內奔跑。

() 4. 關於物質進出細胞膜的敘述，下列何者正確？

- (A) 氧氣和葡萄糖可由擴散作用直接通過細胞膜
(B) 滲透作用是指氧氣通過膜的現象
(C) 澱粉可經由擴散作用通過細胞膜
(D) 胺基酸可利用細胞膜上特殊蛋白質的協助，進出細胞。

() 5. 請問下列哪一個不能算是生物？

(A) 病毒 (B) 貓頭鷹 (C) 苔癬 (D) 樹木。

() 6. 酵素和作用對象間必須配對，才能催化反應的特性，此種特性稱為什麼？

(A) 適合性 (B) 可用性
(C) 配對性 (D) 專一性。

() 7. 光合作用所產生的氧氣由哪一部位釋出？

(A) 甲 (B) 丙 (C) 丁 (D) 己。

「揠苗助長」用來比喻為求速成而未循序，結果不但無益，反而有害，這句成語的典故，是來自從前有個農夫覺得自己田裡面的秧苗長得太慢，就把每一棵秧苗都拉高一點，希望能幫助秧苗長快一點，但到了傍晚卻發現秧苗都垂下來，一副快枯萎的樣子。根據上述內容，請試回答 8~9 題

() 8. 請推論下列何者最有可能是秧苗拉高後，反而枯萎的原因？

(A) 秧苗缺二氧化碳 (B) 秧苗缺葡萄糖
(C) 秧苗缺氧 (D) 秧苗缺水。

() 9. 承上題，請問最可能是破壞的秧苗的哪一個構造？

(A) 根 (B) 葉 (C) 花 (D) 種子。

() 10. 許多動物對於環境的刺激，會產生趨向或背離的反應，試問這是什麼現象的表現？

(A) 趨性 (B) 向性 (C) 反射 (D) 觸發運動。

二、閱讀測驗，請根據文章內容，選出一個最合適的答案，並直接寫在括號內。共 8 題，每題 5 分，共 40 分。

【消化性潰瘍】

消化性潰瘍是指胃、十二指腸等處黏膜，受到胃液強酸侵蝕而形成的表面組織損傷。潰瘍發生在胃叫胃潰瘍，發生在十二指腸則為十二指腸潰瘍（圖一）。

正常情況下，胃黏膜對胃酸的侵襲有很好的防衛能力，但情緒容易緊張焦慮、飲食習慣不良、抽煙、酗酒、服用某些藥物等行為，都容易造成此平衡被破壞而罹患消化性潰瘍。例如

長時間處於精神緊張的狀態下，就容易使胃酸分泌增加，引發消化性潰瘍。大部分患者會有燒灼感、脹痛、飢餓痛、甚至劇烈疼痛；嚴重會有解黑便、吐血或胃穿孔等症狀。

消化性潰瘍是現代人常見的一種疾病，了解它的症狀並隨時注意自己的身體狀況，可以幫助我們早期發現就醫。不過預防勝於治療，最重要的是在日常生活中遠離消化性潰瘍的各種危險因子。

請根據上文內容，回答 1~3 題：

() 1. 人體消化系統中，下列何種消化液分泌過多最有可能造成消化性潰瘍？

(A) 唾液 (B) 腸液 (C) 胃液 (D) 胰液。

() 2. 胃液主要影響下列何種食物的消化？

(A) 雞蛋 (B) 米飯 (C) 奶油 (D) 蓮霧。

() 3. 下列何種狀況較能降低消化性潰瘍的發生率？

(A) 在緊張的環境下工作

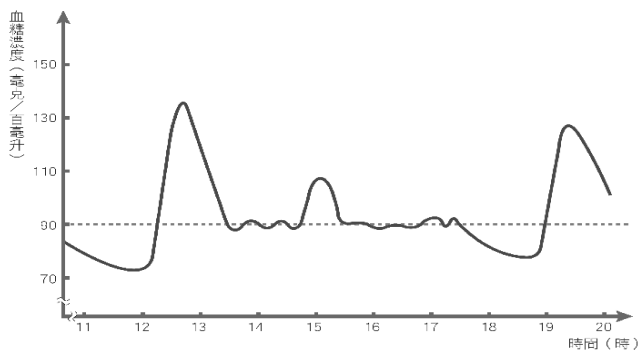
(B) 養成三餐定時定量的習慣

(C) 有抽煙、酗酒的習慣

(D) 經常以餓肚子來減肥。

【血糖的恆定】

附圖為小翔某天下午的血糖濃度變化情形，試回答 4~6 題：



() 4. 在 12~13 時之間，小翔血糖濃度增加，與下列哪一件事情關聯較大？

(A) 睡覺 (B) 吃飯 (C) 運動 (D) 考試。

() 5. 小翔可能在下列哪一個時段上體育課？

(A) 12~13 (B) 13~14

(C) 15~16 (D) 16~17 時。

() 6. 阿元因為傷口久久無法癒合而就醫，醫師將他的尿液與本氏液混合加熱後發現呈紅色，於是醫師叮囑他一日必須自行施打某種針劑數次，試問此針劑的主要成分可能為何？

(A) 升糖素 (B) 腎上腺素

(C) 胰島素 (D) 甲狀腺素

【實驗】

小翔利用甲、乙、丙、丁四盆相同的容器，各放入大小相當的綠豆 50 顆，做綠豆生長實驗，如下表。(+ 表示「有」， - 表示「沒有」)，定期測量記錄綠豆芽長度等生長情形，試回答下列問題：

組別	光線	水分	溫度	空氣
甲	-	+	40°C	+
乙	+	+	40°C	+
丙	+	-	25°C	-
丁	+	+	25°C	-

試根據所提供的資料，回答 7~8 題：

() 7. 若以乙為實驗組，則應以哪一組為對照組？

(A) 甲 (B) 丙 (C) 丁 (D) 無法判斷。

() 8. 承上題，此實驗的「操縱變因」是下列何者？

(A) 光線 (B) 水分 (C) 溫度 (D) 空氣。

三、加分題。請根據你的學習狀況與方式，提出 4 點可以改善自然科學習，提升成績的方法，每項 5 分，共 20 分