新北市立溪崑國民中學107學年度第一學期第三次定期評量 自然科 試題卷

七年級　　　班 座號　　　 姓名

選擇題(一題2分，共50題)

( )1.組織液的來源是(Ａ)淋巴滲入血管中形成 (Ｂ)血漿滲入組織間形成　(Ｃ)細胞質滲入組織間形成 (Ｄ)淋巴滲入組

織間形成。

( )2.關於淋巴循環系統的敘述，下列何者正確? (Ａ)淋巴結提供淋巴循環的動力　(Ｂ)淋巴最後由淋巴管送回動脈，重

新成為血液循環的一部分　(Ｃ)淋巴結內的白血球可過濾清除病原體　(Ｄ)淋巴中含有血小板。

( )3.關於受器的敘述，下列何者正確? (Ａ)受器接受訊息後，由感覺神經元傳遞　(Ｂ)皮膚內的受器，只接受冷、熱和痛覺三種感覺　(Ｃ)受器是神經系統的一部分　(Ｄ)感覺到花香的味道是由鼻子內的受器產生。

( )4.關於負片後像的敘述，下列何者**錯誤**? (Ａ)看太陽後，眼前呈現一片黑影屬於此這種現象　(Ｂ)為視覺疲勞和視覺暫留所造成　(Ｃ)可運用此原理製作卡通和電影　(Ｄ)看到的顏色和原物的顏色不同。

( )5.下列何者不是感覺疲勞造成的現象?(Ａ)香味聞久不香　(Ｂ)噪音聽久不覺得剌耳　(Ｃ)在三溫暖房內待久不覺得熱　(Ｄ)將雨滴看到一條線。

( )6.關於神經元的敘述，下列何者**錯誤**? (Ａ)又稱神經細胞　(Ｂ)可分為細胞本體和神經纖維　(Ｃ)神經纖維主要維持神

經元的生長代謝　(Ｄ)細胞本體包含細胞核。

( )7.關於腦的敘述，下列何者**錯誤**? (Ａ)由腦顱保護　(Ｂ)大腦分左右兩個半球　(Ｃ)小腦下方接著脊髓　(Ｄ)小腦位於

大腦後下方。

( ) 8.下列哪個不是大腦所掌控的活動? (Ａ)思考生物題目　(Ｂ)維持平衡 (Ｃ)發音正確　(Ｄ)記憶方位。

( ) 9.因大腦受損嚴重而昏迷的人稱為植物人。請問植物人**沒有**下列的何者行為? (Ａ)眨眼　(Ｂ)遇光瞳孔縮小　(Ｃ)聽

到家人呼喚而流淚　(Ｄ)手被刺了一下立刻縮回來。

( )10.關於周圍神經的敘述，下列何者**錯誤**? (Ａ)視神經屬於腦神經　(Ｂ)腦神經和脊神經皆有分布到內臟　(Ｃ)腦神經

有12對　(Ｄ)周圍神經可以整合訊息發出命令。

( )11.手碰熱鍋立刻縮回的過程中，沒經過下列何種構造? (Ａ)脊髓　(Ｂ)脊神經　(Ｃ)手部受器　(Ｄ)大腦的痛覺

區。

( )12.關於與生俱來的反射作用，下列敘述何者**錯誤**? (Ａ)皆可經由訓練縮短反應時間　(Ｂ)可由腦幹或脊髓控制　(Ｃ)在發生緊狀況時，能迅速作出反應以避開危險　(Ｄ)在大腦產生意識前，已經完成反射作用。

小溪與小崑做「測定反應時間」的實驗，小溪握尺讓尺自由滑落，小崑快速將尺接住，並記錄接尺的距離，試回答13-14題：

( )13.小崑接尺　5　次的距離分別是　30　cm、26cm、22　cm、

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 平均距離(cm) | 18 | 20 | 22 | 24 | 26 | 28 | 30 |
| 反應時間(秒) | 0.19 | 0.20 | 0.21 | 0.22 | 0.23 | 0.24 | 0.25 |

24　cm及　18　cm，由右表可推算小崑的反應時間約

為多少秒？

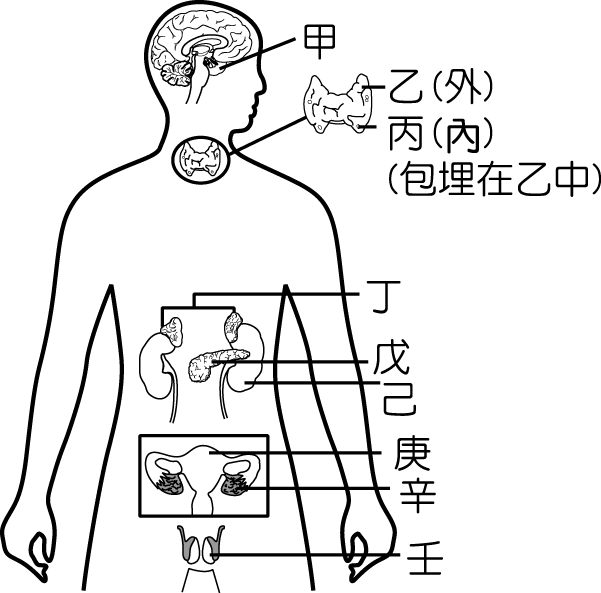
(Ａ)0.21秒 (Ｂ)0.22秒 (Ｃ)0.23秒 (Ｄ)0.24秒

( )14.接上題，關於此次實驗活動的敘述，下列何者**錯誤**? (Ａ)受器為眼睛　(Ｂ)神經的傳導路線不經脊髓　(Ｃ)同一人每次測得的反應時間不一定相同　(Ｄ)接尺的距離越短，表示反應時間越短。

( )15.關於激素的敘述，下列何者正確? (Ａ)一種激素僅對一器官發生影響，具專一性　(Ｂ)身體內的各種激素能夠相互協調、相互影響　(Ｃ)激素由特定的管腺運輸　(Ｄ)激素分泌量越多，對身體越有益。

( )16.關於內分泌和神經系統的敘述，下列何者**錯誤**? (Ａ)激素作用不如神經傳導迅速　(Ｂ)動物體內的生理反應，主要受這兩者的控制　(Ｃ)內分泌對身體的影響通常較神經系統持久　(Ｄ)內分泌和神經系統皆獨立運作，不會互相協調。

根據右圖，試回答17~21各題



( )17.關於甲的敘述，下列何者正確? (Ａ)位於腦幹下方　(Ｂ)分泌的生長激素影響身體代謝　(Ｃ)會影響其他內分泌腺的分泌　(Ｄ)分泌的生長激素分泌越多越好。

( )18.乙分泌過多，不會有下列何種現象？　(Ａ)體重減輕　(Ｂ)神經興奮　(Ｃ)智力不足　

(Ｄ)心跳加快。

( )19.關於丙的敘述，下列何者**錯誤**? (Ａ)分泌不足，血液中的鈣濃度會太高　(Ｂ)分泌副甲狀腺素　(Ｃ)可影響骨骼發育　(Ｄ)嚴重缺乏時，可能會造成肌肉抽蓄，個體死亡。

( )20.下列何者不是丁分泌時造成的現象? (Ａ)心跳加速　(Ｂ)血壓增高　(Ｃ)肌肉收縮有力 (Ｄ)腸胃蠕動變快。

( )21.糖尿病的患者，可能是哪一個腺體分泌發生異常?(Ａ)乙 (Ｂ)丙 (Ｃ)丁 (Ｄ)戊

( )22.請問女性在輸卵管結紮後，身體將會出現何種現象？　(Ａ)不會再有月經　(Ｂ)雄性激素增加　(Ｃ)無法懷孕

(Ｄ)卵巢不再製造卵

( )23.下列哪兩種激素能使血糖濃度增高？(Ａ)腎上腺素、甲狀腺素　(Ｂ)腎上腺素、升糖素　(Ｃ)升糖素、胰島素　

(Ｄ)甲狀腺素、升糖素。

( )24.下列何者是神經系統影響內分泌系統所協調的生理反應？(Ａ)看到狗追來，心跳加快，血壓上升　(Ｂ)看到酸梅流口水(Ｃ)籃球練習越多次，投籃越準　(Ｄ)長期躺在病床上的人，肌肉的功能退化。

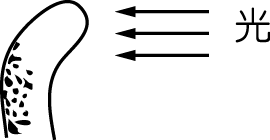
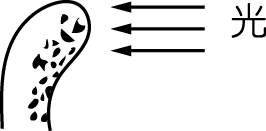
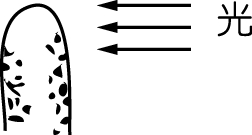
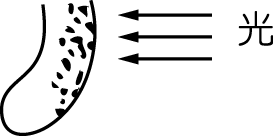
( )25.下列何項不是動物的本能行為？(Ａ)鳥類的育幼　(Ｂ)蜘蛛結網　(Ｃ)飛蛾撲火　(Ｄ)狗接飛盤。

( )26.關於動物行為的敘述，下列何者**錯誤**? (Ａ)蟑螂在陰暗角落為負趨光行為　(Ｂ)不自主的眨眼為本能行為

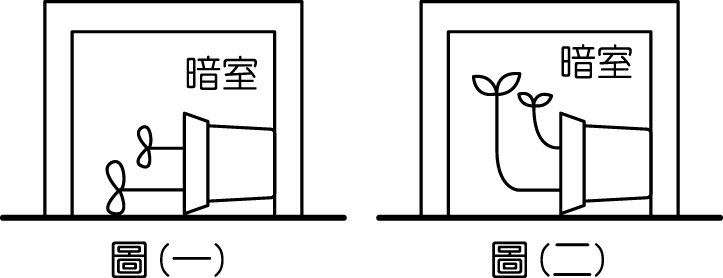
　 (Ｃ)蜜蜂用不同舞姿求偶　(Ｄ)雄蛙用響亮的叫聲吸引雌蛙。

( )27.已知生長素濃度愈高，則莖的生長愈快。若以小點代表生長素的分布，光源來自右方，則下列何者為正常

幼芽生長方向以及生長素分布濃度正確的圖示？

　 (Ａ)　　(Ｂ)　　(Ｃ)　　(Ｄ)　

將盆栽番茄的幼苗橫放在暗室內，如圖(一)所示。而圖(二)所示為數天後，該幼苗莖的生長情形，試回答28-29題:



( )28.為什麼要將植物放在暗室內？(Ａ)去除光線刺激的影響　(Ｂ)去除溫度變化的影響　(Ｃ)保持土壤潮溼

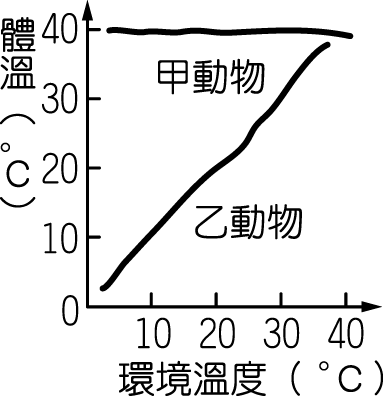
(Ｄ)避免蒸散作用。

( )29.根據圖(二)，莖會彎曲向上生長是何種感應的結果？(Ａ)向地性　(Ｂ)背地性　(Ｃ)向光性　(Ｄ)背光性

( )30.下列何者不是因為植物細胞內的水分對細胞壁施加壓力，所造成的局部感應?

(Ａ)含羞草小葉受到碰觸時閉合　(Ｂ)酢漿草的小葉白天張開，夜晚閉合　(Ｃ)捕蠅草的捕蟲運動

(Ｄ)碗豆的卷鬚朝向接觸的物體彎曲生長。



右圖表示甲、乙兩類動物的體溫與環境溫度的關係，試回答31~32題

( )31.請問甲動物，可能是？(Ａ)魚類　(Ｂ)兩生類　(Ｃ)爬蟲類　(Ｄ)鳥類。

(　)32.請問下列何者不是乙動物調節體溫的方法？(Ａ)天冷晒太陽

(Ｂ)天熱躲在陰涼處　(Ｃ)天冷時尋找溫暖的地點　(Ｄ)天冷時主要以代謝

產生熱量來維持體溫。

( )33.關於人體體溫的調節，下列何者**錯誤**? (Ａ)天冷時，體表血管會擴張　(Ｂ)天冷時，肌肉顫抖以增加體熱的產生

　(Ｃ)運動後，流汗可有效快速的降低體溫　(Ｄ)人體的體溫調節中樞位於腦部。

( )34.關於呼吸作用的敘述，下列何者正確? (Ａ)發生在細胞核中　(Ｂ)是一種合成作用 (Ｃ)需酵素參與　(Ｄ)需消耗能

量。

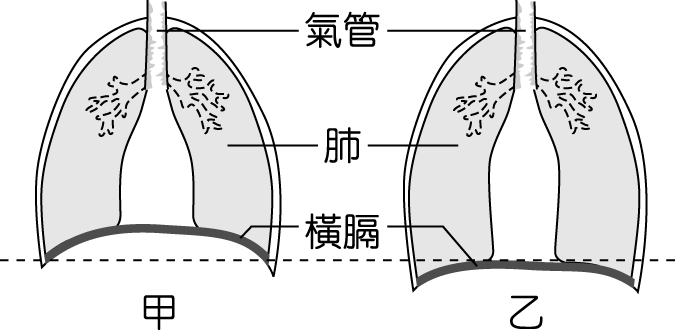
( )35下列何者不是植物氣體交換的構造? (Ａ)根的表皮細胞　(Ｂ)莖的氣孔　(Ｃ)莖的皮孔　(Ｄ)葉的皮孔

( )36.關於動物的呼吸器官，下列的配對何者**錯誤**? (Ａ)青蛙—鰓 (Ｂ)蚯蚓—皮膚　(Ｃ)魚--鰓　(Ｄ)鳥—肺

( )37.下列何者不是動物呼吸器官所具有的條件? (Ａ)具溼潤表面 (Ｂ)廣大表面積　(Ｃ)充分血液供應 (Ｄ)可以防水

( )38.(甲)光合作用中，碳反應的原料 (乙)植物行呼吸作用產生的氣體 (丙)使石灰水混濁的氣體 (丁)使血液由暗紅色變成鮮紅色的氣體。以上敘述內容，哪些項目所指的氣體有相同的成分? (Ａ)甲乙　(Ｂ)甲乙丙　(Ｃ)甲乙丁　(Ｄ)乙丙丁

( )39.下列何者既是呼吸器官，也是消化器官? (Ａ)鼻　(Ｂ)咽　(Ｃ)喉　(Ｄ)氣管



( )40.右圖代表為人體進行呼吸運動時，胸腔體積變動的情形。下列敘述，何者正確?

(Ａ)甲狀態時，氣體入肺　(Ｂ)甲狀態時，肋骨上舉

(Ｃ)乙狀態時，胸腔擴大　(Ｄ)乙狀態時，肺縮小。

( )41.關於肺臟的敘述，下列何者**錯誤**? (Ａ)肺臟本身可主動收縮產生呼吸運動

(Ｂ)主要由肺泡組成　(Ｃ)肺泡由一層細胞組成 (Ｄ)肺泡表面佈滿微血管。

( )42.關於呼吸的調節，下列敘述何者正確?(Ａ)呼吸中樞位於大腦 (Ｂ)成人一般狀態下，呼吸運動每分鐘約72次

(Ｃ)運動時，血中二氧化碳濃度增加，呼吸運動加快　(Ｄ)呼吸中樞能接收肺中二氣化碳濃度的訊息。

( )43.關於植物萌發時所釋出的氣體，下列何者正確? (Ａ)其中成分可使氯化亞鈷試紙變粉紅色　(Ｂ)和人體呼出的氣體不同　(Ｃ)其中成分可使石灰水澄清　(Ｄ)和地球最初形成時，原始大氣的成分相同。

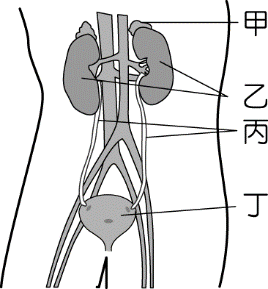
( )44.下列何者不是排泄器官? (Ａ)肺　(Ｂ)皮膚　(Ｃ)腎　(Ｄ)肛門

( )45.(甲)魚 (乙)麻雀 (丙)人類，上述生物所排泄的含氮廢物毒性大小，由小至大排列順序為何？　(Ａ)甲乙丙　

(Ｂ)甲丙乙　(Ｃ)乙丙甲　(Ｄ)丙乙甲。

( )46.關於蝴蝶所排出的含氮廢物，下列敘述何者**錯誤**? (Ａ)和草履蟲不同 (Ｂ)混合於糞便中排除　(Ｃ)較不溶於水　(Ｄ)主要的成分為尿素。

如圖為人體的泌尿器官。試回答47-48題：



（　）47.試問尿液是在下列何種器官形成？　(Ａ)甲　(Ｂ)乙　(Ｃ)丙　(Ｄ)丁。

（　）48.圖中丁構造的功能為何？(Ａ)將氨轉變為尿素　(Ｂ)產生尿液　(Ｃ)儲存尿液　(Ｄ)吸收尿液中多餘的水分。

（　）49.尿素是下列何種器官形成？　(Ａ)腎臟　(Ｂ)肝臟　(Ｃ)輸尿管　(Ｄ)膀胱。

( ) 50.有關血糖的敘述，下列何者**錯誤**? (Ａ)血糖濃度下降時產生飢餓感　(Ｂ)運動時分泌腎上腺素，提升血糖

(Ｃ)平時的血糖的主要由胰島素和升糖素調控　(Ｄ)正常人的血糖濃度因調控得宜，不會有上下的起伏變化。

107-1-3 七年級 自然科－解答

01-10 BCACD CCBCD

11-20 DABBB DCCAD

21-30 DCBAD CAABD

31-40 DDACD ADBBC

41-50 ACADC DBCBD