

臺中市立三光國民中學 108 學年度第二學期第三次成績評量一年級自然科試卷

命題範圍：p110~p183

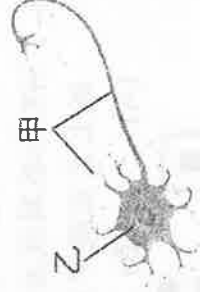
【背面尚有試題】

一、是非題：對的選 A、錯的選 B，答案寫在卡上

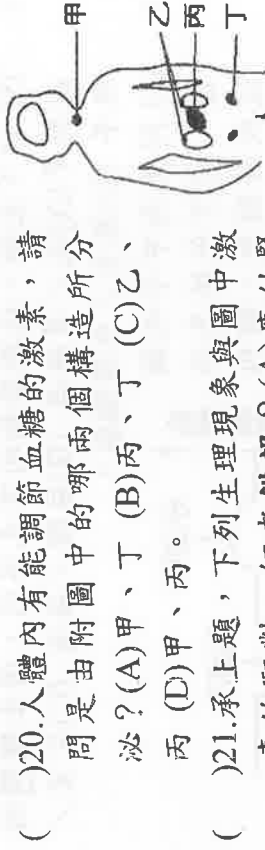
- 1.紅、腫、熱、痛屬於專一性防禦作用。
- 2.流感疫苗只能對抗流感病毒，對其他病毒無殺傷力。
- 3.小魚實驗中，觀察到的血球，主要是血小板。
- 4.淋巴循環最後會注入靜脈中。
- 5.接尺實驗中，參與反應的中樞是大腦與脊髓。
- 6.負片後像主要原因是視覺暫留。
- 7.甲狀腺素可控制代謝，也可使血糖上升。
- 8.反射作用可經由練習，使動作更迅速。
- 9.向性比較慢，因為與細胞生長有關。
- 10.北極熊可藉由吸收環境中的熱量來維持體溫。

二、選擇題：答案寫在卡上

- () 11.下列有關人體內專一性防禦作用的敘述，何者錯誤？(A)過程產生抗體 (B)過程會破壞感染細胞 (C)不具有記憶性 (D)製作疫苗根據此原理。
- () 12.關於淋巴、組織液及血液的敘述，下列何者正確？(A)三者的成分接近 (B)紅血球可出現在淋巴中 (C)組織液是血漿因滲透所形成的 (D)淋巴是在組織間流動。
- () 13.接受刺激時，下列哪些部位不會經由脊髓將訊息傳達至腦？甲.耳朵；乙.手；丙.腳；丁.眼睛；戊.鼻子。(A)甲丁戊 (B)乙丙丁 (C)甲乙丙 (D)乙丙戊。
- () 14.以下哪一組配對錯誤呢？(A)皮膚／環境中的化學分子 (B)眼睛／光線 (C)鼻子／環境中化學分子 (D)耳朵／聲音。



- () 15.附圖為神經細胞的構造圖，根據圖判斷下列敘述何者正確？(A)乙構造傳遞訊息到下一個神經細胞 (B)甲構造負責神經元的代謝 (C)甲構造內沒有細胞核 (D)乙構造叫做神經纖維。
- () 16.反應時間會依每個人專心程度、生理狀況而有所不同，就接尺反應的過程而言，下列何者指的是反應時間？(A)受器接受刺激時 (B)從刺激開始到手部肌肉接住尺 (C)動器產生反應時 (D)從刺激開始傳到大腦時。
- () 17.關於人體內分泌系統的敘述，下列哪一項有誤？(A)激素分泌量越少越好 (B)性腺通常不影響其它內分泌腺的功能 (C)內分泌腺可能分泌兩種以上的激素 (D)人體不同階段，分泌激素可能不同。
- () 18.下列何種疾病，不是由內分泌變所引起的？(A)糖尿病 (B)中風 (C)侏儒症 (D)大脖子症。
- () 19.下列何種行為和大腦發達程度無關？(A)狗接飛盤 (B)鸚鵡說話 (C)蚯蚓的負趨光行為 (D)老鼠走迷宮。

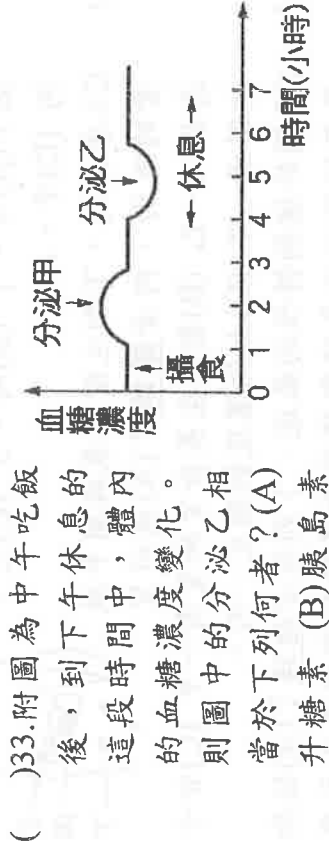


- () 20.人體內有能調節血糖的激素，請問是由附圖中的哪兩個構造所分泌？(A)甲、丁 (B)丙、丁 (C)乙、丙 (D)甲、丙。
- () 21.承上題，下列生理現象與圖中激素的配對，何者錯誤？(A)應付緊急狀況—乙 (B)影響生長發育和智商—甲 (C)卵子的形成—丁 (D)血鈣濃度的穩定—丙。
- () 22.關於植物特性的敘述，下列何者錯誤？(A)植物具有的內分泌系統能接受外界的刺激而產生反應 (B)植物的反應，與神經無關 (C)向性與激素有關 (D)睡眠運動屬於短時間的反應。
- () 23.保育類，台灣黑熊的體溫曲線最可能是哪一條？(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。
- () 24.關於人體「流汗」的敘述，下列何者錯誤？(A)減少熱能的產生 (B)增加熱能的散失 (C)大量流汗時，排尿量也會減少 (D)和低溫時肌肉「顫抖」的功能不同。
- () 25.下列哪一組動物的體內均缺乏調節體溫的控制系統？(A)鯊魚、駝鳥 (B)蜥蜴、山椒魚 (C)雞、小丑魚 (D)企鵝、眼鏡蛇。
- () 26.以下呼吸相關構造和生物的配對，下列何組錯誤？(A)蛙／皮膚 (B)蝗蟲／肺 (C)鮭魚／鰓 (D)吉貝木棉／氣孔。
- () 27.呼吸次數的多寡會受血液內某氣體含量的影響。請選出以下正確的敘述？(A)氧氣減少：刺激大腦，使呼吸加快 (B)氧氣減少：刺激腦幹，使呼吸加快 (C)二氧化碳增加：刺激大腦，使呼吸加快 (D)二氧化碳增加：刺激腦幹，使呼吸加快。
- () 28.關於植物行呼吸作用與光合作用的敘述，下列何者正確？(A)白天只行光合作用，晚上只行呼吸作用 (B)行呼吸作用時，氧氣出，二氧化碳進 (C)行光合作用時，氧氣進，二氧化碳出 (D)呼吸作用在粒線體中進行。
- () 29.糖尿病人、如果拿汗液與尿液去做分析，經本氏液檢驗後，汗液與尿液應該為那一種顏色？(A)藍色、紅色 (B)藍色、藍色 (C)紅色、藍色 (D)紅色、紅色。
- () 30.小美在醫院接受胸部 X 光檢查，放射師要求她「吸一口氣，閉住氣不要動」，此舉的目的為何？(A)吸氣時，肋骨及橫膈上舉，使胸腔擴大以利診斷 (B)吸氣時，肋骨及橫膈下降，使胸腔縮小以利診斷 (C)吸氣時，橫膈上舉，肋骨下降使胸腔縮小以利診斷 (D)吸氣時，橫膈下降，肋骨上舉

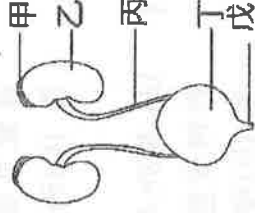
【背面尚有試題】

使胸腔擴大以利診斷。

- () 31.關於腺體和內、外分泌腺的配對，請選出正確的組合？(A)汗腺／內分泌腺 (B)子宮／內分泌腺 (C)唾腺／外分泌腺 (D)扁桃腺／外分泌腺。
- () 32.以下生物，代謝廢物的方式不同，選出錯誤的配對？(A)氣／草履蟲 (B)尿酸／麻雀 (C)尿素／蚊子 (D)尿素／台灣獼猴。



- (C)腎上腺素 (D)生長激素。
- () 34.下述哪些排泄水分的功能？甲.人體排出汗液；乙.人體排出尿液；丙.人體呼吸氣；丁.人體呼吸氣 (A)1種 (B)2種 (C)3種 (D)4種。
- () 35.附圖是人體的泌尿系統示意圖，下列敘述何者正確？(A)甲可形成尿素 (B)乙處可形成尿液 (C)丙處可將大部分的水分再吸收 (D)戊處可儲存尿液。



- () 36.有甲、乙兩隻公雞，甲的睪丸則被割除，乙輸精管被結紮。則下列敘述何者錯誤？(A)甲沒有生殖能力 (B)乙沒有生殖能力 (C)甲沒有第二性徵 (D)乙沒有第二性徵。

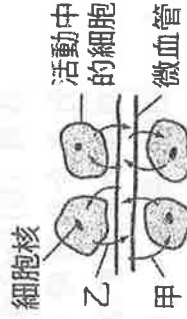


- () 37.小真做「人體呼出的氣體」實驗，如附圖所示，並將實驗結果記錄在附表中，請問何者正確？

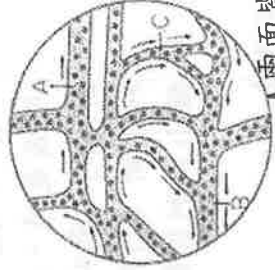
氯化亞鈷試紙

選項	試紙顏色變化	呼出氣體成分
(A)	藍色→粉紅色	氮氣
(B)	藍色→粉紅色	水氣
(C)	粉紅色→藍色	氮氣
(D)	粉紅色→藍色	水氣

- () 38.如附圖所示，當人體內水分不斷往甲方向進行一段時間後，人體會有什麼感覺？(A)呼吸增加 (B)有尿意 (C)血糖下降 (D)口渴想喝水。



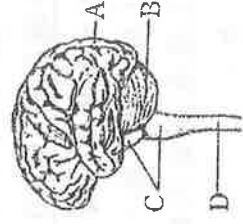
- () 39.陸生生物體表大多都有防水構造，防止水分散失。以下生物和防水構造的配對，哪一組錯誤？(A)蛇／骨板 (B)植物／角質層 (C)竹節蟲／外骨骼 (D)人類／角質層。



- () 40.附圖為顯微鏡下的魚尾鰭血管示意圖，請問實際上，魚尾部分方向？(A)上 (B)右 (C)下 (D)

左

◎附圖為人體中樞神經的構造圖，請以圖中的代號回答41到44題：



- () 41.因車禍造成植物人，失去感覺運動能力，請問受傷中樞是哪一部位？(A)A (B)B (C)C (D)D。
- () 42.腳被熱水燙到立刻縮回，請問控制中樞是哪一部位？(A)A (B)B (C)C (D)D。
- () 43.體操選手平衡感很好，請問控制中樞是哪一部位？(A)A (B)B (C)C (D)D。
- () 44.用手電筒使瞳孔縮小，請問控制中樞是哪一部位？(A)A (B)B (C)C (D)D。



- () 45.小賢利用已萌發的綠豆進行實驗，裝置如附圖。若干小時後由漏斗倒入一杯清水，同時觀察澄清石灰水的變化。下列何者是實驗中倒入清水的目的？(A)使植物行光合作用 (B)使植物產生氧氣 (C)將瓶內的氣體擠出去 (D)使植物產生二氧化碳。
- () 46.下列何者因為「視覺疲勞」所造成的現象？(A)跨年看到煙火 (B)看太陽後出現黑影 (C)雨天看見絲絲細雨 (D)家中觀賞卡通影片。
- () 47.下列何者不屬於植物的向性？甲.酢漿草的葉到了晚上會下垂；乙.絲瓜的捲鬚攀附支柱向上；丙.捕蠅草的葉經碰觸後閉合；丁.含羞草的莖彎向有光的方向。(A)甲、丙 (B)甲、丁 (C)乙、丙 (D)乙、丁。



- () 48.兩眼凝視右圖一分鐘後，將視線移到白紙上會出現下列何種圖示？(大小不計)



- () 49.人體下列哪一項反應的神經傳導途徑不會經過脊髓？(A)手碰到熱水感覺痛 (B)起立蹲下 (C)看到炸雞流口水 (D)唱歌跳舞。
- () 50.請問可調節鈣離子濃度的是哪一腺體？(A)腦垂腺 (B)甲狀腺 (C)副甲狀腺 (D)腎上腺。