

班級：_____班 座號：_____ 姓名：_____

- _____ 1.有關神經系統和內分泌系統的敘述，下列何者正確？
 (A)神經系統由神經細胞所組成，內分泌系統由腦垂腺、甲狀腺和唾腺等腺體所組成
 (B)神經系統的作用快速但短暫，而內分泌系統的作用則緩慢但持久
 (C)神經系統的影響範圍較內分泌系統廣泛
 (D)植物雖然沒有神經系統，但仍可靠內分泌系統產生的激素來感應環境的變化。

【答案】：(B)

【解析】：

- _____ 2.在人類面對外來刺激的協調反應中，哪一個器官系統負責緩慢而持久的作用？
 (A)神經系統 (B)內分泌系統 (C)循環系統 (D)免疫系統。

【答案】：(B)

【解析】：

- _____ 3.運動員在比賽前注射腎上腺素，被認為有違公平競賽的精神，乃因腎上腺素可：
 (A)增進食慾，補充營養素 (B)促使肌肉產生異常的狀態
 (C)促使精神鬆懈以免緊張 (D)緩和呼吸和循環的功能。

【答案】：(B)

【解析】：

- _____ 4.神經系統對動物體的協調較內分泌系統快，下列敘述哪一項是正確的？
 (A)神經纖維較血管多，故協調較快 (B)內分泌之激素被血液稀釋而降低其作用速度
 (C)神經纖維的傳導，其速度較快 (D)內分泌之激素為大分子物質，反應較遲緩。

【答案】：(C)

【解析】：

- _____ 5.盈盈爸媽的身高都很高，可是她卻是侏儒。試問造成此結果的主要原因可能是盈盈體內何種激素的分泌出問題所導致？
 (A)生長激素分泌過多 (B)生長激素分泌過少
 (C)腎上腺素分泌過多 (D)腎上腺素分泌過少。

【答案】：(B)

【解析】：

- _____ 6.彬彬患有大脖子症，若小傑去驗血檢測，則下列何者最有可能是彬彬驗血的結果？
 (A)甲狀腺素過低 (B)腎上腺素偏高 (C)生長激素偏低 (D)雄性激素偏高。

【答案】：(A)

【解析】：

- _____ 7.下列有關神經系統和內分泌系統的敘述，何者錯誤？
 (A)兩者均能協調身體各部分的活動，應付環境的變化 (B)神經系統可進行緩慢持久的作用，而內分泌系統則進行快速短暫的活動 (C)神經系統是動物體最重要的連絡和控制系統 (D)內分泌系統是藉改變動物體內的化學變化來調節身體各部的活動。

【答案】：(B)

【解析】：

- _____ 8.下列何種腺體所分泌的激素和體內血液中的鈣濃度平衡有關？
 (A)腦垂腺 (B)甲狀腺 (C)副甲狀腺 (D)胰島。

【答案】：(C)

【解析】：

- ___ 9. 芳芳吃了一頓豐盛的晚餐，下列有關食物的消化與吸收何者正確？
 (A)胃最先將各類的食物進行初步分解 (B)膽囊分泌膽汁分解脂質後由小腸絨毛吸收
 (C)吸收的血糖可經胰島素作用後儲存於肝臟
 (D)消化管各處皆有消化腺分泌消化液分解食物。
【答案】：(C)
【解析】：
- ___ 10. 愛美的 FiFi 為了瘦身，從電視購物台買了不明的減肥藥來吃，吃了之後發現體重真的變輕了，但同時也出現了緊張、煩躁、心跳加快等副作用，則該減肥藥可能添加了何種物質？
 (A)生長激素 (B)甲狀腺素 (C)副甲狀腺素 (D)腎上腺素。
【答案】：(B)
【解析】：
- ___ 11. 下列哪一器官是生殖器官也是內分泌腺？
 (A)腦垂腺 (B)胰島 (C)腎上腺 (D)卵巢。
【答案】：(D)
【解析】：
- ___ 12. 哪一種內分泌腺分泌過多時，患者會有代謝旺盛、心跳加快、流汗、緊張等症狀？
 (A)腦垂腺 (B)甲狀腺 (C)副甲狀腺 (D)腎上腺。
【答案】：(B)
【解析】：
- ___ 13. 若一個人在飲食及運動習慣不變的情況下，卻在短短幾週內暴肥，可能的原因為何？
 (A)內分泌失調 (B)神經衝動 (C)大腦錯亂 (D)消化不良。
【答案】：(A)
【解析】：
- ___ 14. 有甲、乙兩隻公雞，甲的輸精管(運送精子的管道)被結紮，乙的睪丸被割除。則下列敘述何者錯誤？(A)甲會失去生殖能力 (B)乙會失去生殖能力
 (C)甲不會表現公雞的性徵 (D)乙不會表現公雞的性徵。
【答案】：(C)
【解析】：
- ___ 15. 有關中國古裝劇中的「太監」需經歷去勢手術，使太監沒有睪丸。請問下列敘述何者正確？
 (A)太監會失去生殖能力 (B)太監仍可以分泌雄性激素 (C)現在的節育手術「結紮」，結果會和太監一樣無法表現男性第二性徵 (D)太監會由男性特徵轉變為女性特徵。
【答案】：(A)
【解析】：
- ___ 16. 下列人體的腺體中，何者分泌的物質不經特定的專屬管道運輸？
 (A)汗腺 (B)淚腺 (C)肝臟 (D)腦垂腺。
【答案】：(D)
【解析】：
- ___ 17. 王董患有糖尿病，每天要打一針藥劑來降低血糖，試問這個藥劑中應該含有什麼成分？
 (A)腎上腺素 (B)生長激素 (C)胰島素 (D)升糖素。
【答案】：(C)
【解析】：

18.下列對於人體協調作用的敘述，何者正確？

- (A)所有神經傳導皆受大腦控制 (B)前額的大腦區域控制人類的視覺傳導
(C)甲狀腺素分泌過多時，常使人發胖 (D)腦幹可控制呼吸及心跳，稱為生命中樞。

【答案】：(D)

【解析】：

19.下列哪兩種激素皆可以提高血糖濃度？

- (A)胰島素、雄性激素 (B)升糖素、腎上腺素
(C)升糖素、胰島素 (D)甲狀腺素、副甲狀腺素。

【答案】：(B)

【解析】：

20.下列哪種腺體能分泌激素，也能產生生殖細胞？

- (A)睪丸 (B)胰島 (C)腦垂腺 (D)腎上腺。

【答案】：(A)

【解析】：

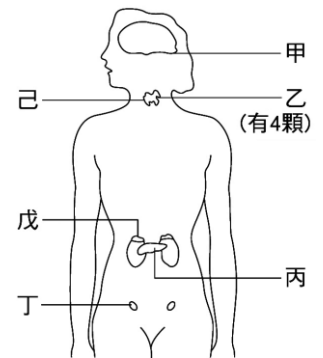
【題組】請根據右圖回答下列問題：

21.國中和國小每學期開學時，都會進行身高體重測量，篩檢是否有學生出現生長遲緩的現象。請問玲玲上國中了，身高卻只有 130 公分，護士阿姨建議她到醫院進行進一步的檢查。請問玲玲哪一個腺體可能出現功能異常？

- (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)戊。

【答案】：(A)

【解析】：



22.環保署在西元 2009 年將雙酚 A 公告為毒性化學物質，這種成分可能出現在食品包裝、奶瓶和兒童玩具中。雙酚 A 是一種環境荷爾蒙，可能導致兒童出現性早熟的現象或影響生殖能力。請問雙酚 A 可能會影響哪一個腺體的功能？

- (A)乙 (B)丙 (C)丁 (D)戊。

【答案】：(C)

【解析】：

23.奶奶在老人健康檢查的抽血檢驗中，發現血液當中的鈣濃度偏高，請問可能是哪一個腺體功能異常造成？

- (A)甲 (B)乙 (C)己 (D)戊。

【答案】：(B)

【解析】：

24.醫學臨床研究顯示，糖尿病常常與肥胖「形影不離」，肥胖者進食量常常超過身體所需，高血糖的情形會加重哪一個內分泌腺的負擔，進而影響其正常功能導致糖尿病？

- (A)乙 (B)戊 (C)丙 (D)丁。

【答案】：(C)

【解析】：

25.正常的血糖濃度才能提供細胞充足的養分並維持人體的運作，請問哪兩個腺體分泌的激素能提高血糖濃度？

- (A)甲己 (B)丙己 (C)丙戊 (D)甲戊。

【答案】：(C)

【解析】：