

班級：_____班 座號：_____ 姓名：_____

- ____1. 龍龍進入青春期後，聲音開始漸漸變得低沉，肩膀也變得寬闊，鬍鬚更是得每隔一段時間就要剃除。試問龍龍的這些變化與何種激素最相關？
(A) 雄性激素 (B) 生長激素 (C) 甲狀腺素 (D) 腎上腺素。
- ____2. 下列敘述中何者與內分泌的作用無關？
(A) 鳥類的求偶行為 (B) 蝌蚪逐漸長出四肢，尾巴慢慢消失，變成青蛙 (C) 毛毛蟲羽化，變成漂亮的蝴蝶 (D) 穿山甲遇到危險時，將身體捲曲成球狀以保護自己。
- ____3. 有關內分泌系統的敘述，何者錯誤？
(A) 可分泌激素，由血液運送 (B) 不同的激素有不同的作用目標及功能 (C) 內分泌系統釋放出的激素，一旦離開身體即失去作用 (D) 激素只要適當的量就能產生很大的效果。
- ____4. 人體內分泌腺激素與生理反應的配對，下列何者錯誤？
(A) 腦垂腺—生長激素—骨骼肌肉成長 (B) 副甲狀腺—甲狀腺素—體內鈣與磷的調節
(C) 胰島—胰島素—血糖濃度下降 (D) 卵巢—雌性素—乳房發育。
- ____5. 凱凱發現外婆有點神經興奮，雖然很會吃，但是身體消瘦、眼球又有點突出，凱凱判斷外婆的哪一內分泌腺可能出現問題？
(A) 甲狀腺 (B) 腦垂腺 (C) 腎上腺 (D) 胰島。
- ____6. 芯芯遇到窮追狂吠的野狗時，感到害怕，轉身逃跑。下列關於她生理變化的敘述何者正確？
(A) 聽見狗吠就逃跑，屬於反射動作，傳導路徑不經大腦 (B) 腎上腺素大量分泌，使血壓下降，心跳次數增加 (C) 血糖濃度上升，使組織獲得足夠的養分 (D) 大腦調節使心跳頻率及呼吸頻率上升。
- ____7. 體內缺少下列何種激素時，細胞不能利用或儲存糖分，致使血中葡萄糖增加，然後隨尿液排出？
(A) 甲狀腺素 (B) 胰島素 (C) 腎上腺素 (D) 生長激素。
- ____8. 下列哪一組激素對人體血糖濃度的影響是相反的？
(A) 升糖素和腎上腺素 (B) 副甲狀腺素和胰島素 (C) 升糖素和胰島素 (D) 副甲狀腺素和腎上腺素。
- ____9. 舞臺劇或是歌仔戲中常常會有男扮女裝或女扮男裝的裝扮，但是仍然可以從聲音、動作或體型等來辨認其真實性別，這是因為哪種內分泌腺作用的結果？
(A) 腎上腺 (B) 胰島 (C) 甲狀腺 (D) 性腺。
- ____10. 胰島素分泌量過多所導致的結果，不包含下列哪一項？
(A) 血壓上升 (B) 血糖濃度下降 (C) 細胞缺乏能量 (D) 個體昏迷。
- ____11. 下列關於人體的敘述，何者錯誤？
(A) 人處於恐懼狀態時，腸胃運動會減慢 (B) 動作敏捷的動物，通常小腦較發達
(C) 糖尿病患者是缺少腎上腺素 (D) 侏儒或巨人是因腦垂腺分泌異常所造成。
- ____12. (甲) 激素是血液運輸；(乙) 一種激素僅對一器官發生影響；(丙) 激素的主要成分是葡萄糖；(丁) 各種激素能夠相互協調、相互影響。上列敘述，何者正確？
(A) 甲乙 (B) 乙丙 (C) 丙丁 (D) 甲丁。

13. 老鼠的腦垂腺切除後，其甲狀腺機能就衰退的原因是：
 (A) 腦垂腺和甲狀腺間的神經被切斷 (B) 沒有刺激甲狀腺分泌的激素 (C) 缺乏生長激素影響甲狀腺的發育 (D) 大腦功能發生異常所致。
14. 婷婷最近情緒容易緊張，且體重持續減輕，醫生認為可能是甲狀腺素分泌失調所造成的結果，此時醫生若想知道婷婷的甲狀腺素分泌量是否正常，應該使用什麼方法檢驗？
 (A) 由靜脈抽取血液做檢查 (B) 直接抽取甲狀腺內的激素做檢查 (C) 收集尿液做檢查 (D) 收集糞便做檢查。
15. 下列有關生理作用與激素的配對，何者錯誤？
 (A) 提高血糖濃度—腎上腺素 (B) 影響其他內分泌腺的作用—腦垂腺分泌的促進激素 (C) 促進細胞代謝作用—副甲狀腺素 (D) 影響男性第二性徵的表現—雄性激素。
16. 下列何種現象與性激素完全無關？
 (A) 孵出數星期的小雞性別不易判斷 (B) 男女生頭髮長短有明顯差異 (C) 公孔雀與母孔雀外型明顯有所差異 (D) 成年男女聲音高低有明顯差異。
17. 雙雙在回家的路上發現有陌生人跟蹤，於是緊張地躲進燈火通明的便利商店，並打電話請家人來接他回家，試問下列何者不是雙雙跑進便利商店時，體內的生理變化？
 (A) 腎上腺素分泌增加 (B) 心跳加速，呼吸急促 (C) 血糖提升，肌肉血管擴張 (D) 腸胃蠕動加速，提供更多養分。
18. 萍萍是個身高 160 公分、聰穎的女孩，但姊姊蓉蓉身高卻不到 120 公分，且智能不足。醫生說這是某內分泌腺體異常造成的影響，則這種腺體分泌不足時會有何種現象？
 (A) 體內鈣濃度平衡失調，蓉蓉常發生痙攣 (B) 血糖濃度過高，蓉蓉的尿液中檢測出含有糖分 (C) 蓉蓉已過了青春期的，但仍未表現第二性徵 (D) 細胞代謝失常，使得蓉蓉的個體生長及智力發展出現遲緩。

【題組】右圖為人體內分泌系統圖，(庚呈豆狀，包埋於乙中)，試問：

19. 女性空服員常有月經週期異常的現象，是因時差因素經由神經系統刺激何腺體，間接導致性腺分泌失調所致？
 (A) 甲 (B) 庚 (C) 戊 (D) 己。
20. 在生氣、緊張、恐懼或發怒時，哪一腺體分泌增加而使心跳加快、肌肉有力收縮，以應付緊急狀況？
 (A) 甲 (B) 庚 (C) 丙 (D) 丁。
21. 何者調節鈣的濃度，影響骨骼生長及肌肉收縮？
 (A) 甲 (B) 乙 (C) 庚 (D) 丙。
22. 何腺體分泌的激素過多，會造成生物體細胞代謝較快、容易情緒緊張？
 (A) 甲 (B) 乙 (C) 庚 (D) 丙。
23. 青春時期，男生開始長鬍子、聲音也變得低沉，此變化是何腺體分泌的激素影響？
 (A) 甲 (B) 乙 (C) 戊 (D) 己。
24. 哪一內分泌腺既能分泌激素，也能分泌消化酵素？
 (A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁。
25. 哪些內分泌腺分泌的激素會直接影響生物體的生長？
 (A) 甲乙 (B) 乙庚 (C) 甲丙 (D) 丙丁。

