

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。

【答案】：(A)

【解析】：

____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。

【答案】：(D)

【解析】：

____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。

【答案】：(C)

【解析】：

____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。

【答案】：(B)

【解析】：

____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。

【答案】：(A)

【解析】：

____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。

【答案】：(C)

【解析】：

____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。

【答案】：(B)

【解析】：

____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。

【答案】：(C)

【解析】：

- ___ 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。
【答案】：(D)
【解析】：
- ___ 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。
【答案】：(A)
【解析】：
- ___ 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。
【答案】：(C)
【解析】：
- ___ 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。
【答案】：(D)
【解析】：
- ___ 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。
【答案】：(B)
【解析】：
- ___ 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。
【答案】：(A)
【解析】：
- ___ 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。
【答案】：(C)
【解析】：
- ___ 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。
【答案】：(B)
【解析】：
- ___ 17.雙雙在回家的路上發現有陌生人跟蹤，於是很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。

【答案】：(D)

【解析】：

- ____ 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。

【答案】：(D)

【解析】：

【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。

【答案】：(A)

【解析】：

- ____ 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。

【答案】：(C)

【解析】：

- ____ 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。

【答案】：(C)

【解析】：

- ____ 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。

【答案】：(B)

【解析】：

- ____ 23. 青春期時，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。

【答案】：(D)

【解析】：

- ____ 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。

【答案】：(D)

【解析】：

- ____ 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。

【答案】：(A)

【解析】：

