

- 一、說明刺激心臟交感神經 (Cardiac sympathetic nerve) 對心臟收縮力量及心跳率變化的機轉(Mechanism)。(10%)
- 二、說明Growth hormone 具有促進Insulin 及抗Insulin 作用之雙重特性。(10%)
- 三、怎麼證明 Pituitary gland 的活動被 Hypothalamus 所控制。(10%)
- 四、試以細胞膜物質運送(Transport)方式說明消化管吸收營養物質及水分的過程方式。(15%)
- 五、說明Synapse 與 Neuromuscular junction 之異同點。(10%)
- 六、何以說人進行〔慢而深〕的呼吸比〔快而淺〕的呼吸對健康有益，並說明呼吸之周期性運動形成的原因。(10%)
- 七、舉例說明Somatic reflex 與 Visceral reflex 之異同點。(10%)
- 八、繪圖比較說明肌肉進行Isometric contraction, Isotonic contraction, 及 Auxotonic contraction 之模式。(15%)
- 九、寫出如何計算下列各數值：(10%)
  - (a)Cardiac output; (b)Total blood volume; (c)Clearance of glucose (Cg);
  - (d)Glomerular filtrate rate (GFR).