

請詳細回答下列問題。

1. 試比較生長在熱帶之馬來熊與寒帶之北極熊形態的差異，並說明二地同類動物形態差異的一般通則。(12%)

2. 自達爾文提出演化論，即普遍被大家接受，然而，在學術界引起的爭議卻不斷，試以動物學的觀點，列舉該理論三項証據批判之。(12%)

3. 試述動物如何能維持体温在高度恆定狀態？(12%)

4. 簡述下列的胚胎外膜 (extraembryonic membranes) (12%)

a. 卵黃囊 (yolk sac)

b. 尿囊 (allantois)

c. 胎膜 (amnion)

d. 級毛膜 (chorion)

5. 哺乳類的皮膚、骨骼和呼吸系統如何適應陸地生活？(13%)

6. 哺乳類是脊椎動物中最高級的一綱，其主要進步特徵是什麼？(13%)

7. 以黑面琵鷺為例，說明其遷徙的情形及原因。(13%)

8. 肺魚和鯨、鯢魚在動物學上有何重要性？(13%)