

臺中健康暨管理學院

九十二學年度碩士班暨碩士在職專班招生考試試題紙

系 所 別	組 別	考試科目	考試日期	時 間	備 註
生物資訊學系碩士班 生物資訊學系碩士在職專班	--	生物學	92.3.30	13:30-15:10	共一頁

一、解釋名詞（每題五分，共三十分）

- endocytosis
- symbiosis
- polypotent cell
- apoptosis
- single nucleotide polymorphism
- active transport

二、繪圖說明動物、綠色植物以及原核生物的細胞基本構造(十分)，並簡述這些構造的功能(十分)。

三、分別說明人類細胞 mitosis 及 meiosis 過程中染色體變化的情形，並在最後子細胞標上 diploid 或 haploid (十分)。

四、何謂環境賀爾蒙(Endocrine disrupter substance) (五分)? 說明它對生物體可能造成的影響(五分)。

五、何謂 feedback mechanism (五分)? 請利用血糖濃度與賀爾蒙之間的關係說明之 (十分)。

六、人類禿頭基因位於體染色體上，在男性只需一個禿頭基因就會表現禿頭，女性則需要兩個禿頭基因才會表現禿頭。十九歲的阿美的母親是禿頭，哥哥也禿頭，但是父親頭髮正常，請問阿美會不會禿頭，為什麼(請用棋盤格演算)(8分)。阿美弟弟禿頭的機率有多少(請用棋盤格演算)(7分)?