

國立嘉義大學九十五學年度
生物科技研究所碩士班招生考試試題

科目：遺傳學

- 一、解釋並比較下列名詞的異同。(25%)
 1. dominant vs. recessive
 2. genotype vs. phenotype
 3. allele vs. locus
 4. missense mutation vs. nonsense mutation
 5. sex-linked inheritance vs. sex-limited inheritance

- 二、請說明染色體異常的情形有那些。又，下列疾病由何種原因所造成？(1) cri-du-chat syndrome; (2) Down syndrome; (3) Edward syndrome。(25%)

- 三、型態標記 (morphological marker) 和分子標記 (molecular marker) 都可用於基因定位，試簡要具體說明利用這兩種標記進行基因定位的理論根據。(25%)

- 四、摩根進行果蠅雜交實驗，由發現突變白眼果蠅而有性連遺傳、染色體不分離現象的發現，試說明其如何證明是性連遺傳、染色體分離現象。(25%)