

101 學年度指定科目考試生物考科非選擇題參考答案

101學年度指定科目考試生物考科非選題共有四大題14小題，比去年少1小題。非選擇題第一大題為實驗題，考喬木樹幹內水分輸送，學生必須了解蒸散作用與根壓，才能正確作答，如果觀念不清，很容易答錯。第二大題測驗植物荷爾蒙，學生只要仔細讀完課本，應會作答。第三大題測驗多肽鏈由胺基酸組成，評量學生是否具有轉錄與轉譯之概念，對一般考生而言，是比較難的題目。第四大題考的是遺傳譜系，並考性聯遺傳中的紅綠色盲，此外又同時測試ABO的血型，為生物課程中相當重要的概念。

前述非選擇題利用開放式作答測驗學生生物的基本概念，可看出學生對重要概念的瞭解情形。以下謹提供滿分參考答案，其他相關參考答案、較詳細的試題解析，請參閱本中心將於8月15日出刊的《選才電子報》。

101 學年度指定科目考試生物考科各大題滿分參考答案如下：

第一題

第1題：蒸散作用 (2分)或蒸散 (2分)

第2題：根壓 (2分)

第3題：乙 (2分)

第4題：4公尺/小時 (2分)或4m/hr (2分)

第二題

第1題：吉貝素 (2分) 或GA (2分)

第2題：細胞分裂素 (2分)或CK (2分)

第3題：乙烯 (2分)或 C_2H_4 (2分)

第三題

第1題：10個胺基酸 (2分) 或10 (2分)

第2題：絲胺酸 (2分) 或Ser (2分)

第3題：33個核苷酸 (2分) 或33 (2分)

第四題

第1題： $I^B i$ (2分)

第2題：Gg (2分)或 $X^G X^g$ (2分)

第3題：0% (2分)或機率為0 (2分)

第4題：1/8 (2分)或12.5% (2分)