

# 臺北市立教育大學

## 101 學年度學士班二、三年級轉學生招生考試試題

系 別：地球環境暨生物資源學系（三年級）

科 目：專業科目（普通生物學、地球科學概論）

考試時間：90 分鐘【8:20-9:50】

總 分：100 分

不得使用計算機 或任何儀具。
-------------------

※ 注意：不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在答卷上；**限用藍色或黑色筆作答**，使用其他顏色或鉛筆作答者，所考科目以零分計算。（於本試題紙上作答者，不予計分。）

### 問答題（共 100 分）

一、試述礦物的定義。(10%)

二、試述火成岩的分類。(10%)

三、試述「均變學說」。(10%)

四、如何判斷地層的上下？(10%)

五、解釋名詞：(10%)

1. 水星凌日

2. 可燃冰

3. 北投石

4. 莫拉克

5. 九二一

六、生命體主要是由四種基本巨分子所組成，請說明細胞膜之巨分子成分與其功能間之關係。(10%)

七、試說明下列各種染色體異常 (chromosome abnormalities) : (10%)

1.polyploidy

2.aneuploidy

3.deletion

4.duplication

5.inversion

6.translocation

八、什麼是密碼子 (codon) ? 什麼是反密碼子 (anticodon) ? 什麼是無意義密碼子 (nonsense codon) ? (10%)

九、請比較真核細胞三種細胞骨架 (cytoskeleton) 之組成與功能。(10%)

十、請說明原核細胞 DNA 複製 (DNA replication) 之步驟。(10%)