

國立臺北教育大學 113 學年度碩士班「考試入學」招生考試

數資系人工智慧與資訊教育碩士班

計算機概論 科試題

1. 請解釋操作作業系統 (OS, Operation System) 的主要功能是什麼？舉例說明它們在計算機運作中的重要性。(15%)

2. 考慮以下 python 的程式區塊，程式錯誤的地方是什麼？(10%)

```
def add(a, b):  
    return a + b
```

```
result = add(5)  
print(result)
```

3. 考慮以下 python 的程式區塊，程式錯誤的地方是什麼？(10%)

```
numbers = [1, 2, 3, 4, 5]  
index = 0  
while index <= len(numbers):  
    print(numbers[index])  
    index = index + 1
```

4. 請問 OpenAI 的 ChatGPT 4.0 提供了哪些服務，其背後的原理是什麼呢？並舉例說明其在教育與生活上的應用為何？(15%)

5. 請比較說明 IaaS、PaaS、SaaS 三種雲端服務模式之差異？(20%)

6. 國小階段如果要教物聯網觀念與積木式的程式設計，請問你會選擇使用何種開發板及程式設計語言？(15%)

7. 何謂 Google Effects？對未來的科技輔助教學與學習有何影響？(15%)