

國立中央大學 108 學年度碩士班考試入學試題

所別：應用地質研究所碩士班 不分組(一般生)
應用地質研究所碩士班 不分組(在職生)

共 1 頁 第 1 頁

科目：環境工程概論

本科考試禁用計算器

1. 請解釋下列名詞 (每題 5 分，共 30 分)

- a. Non-Aqueous Phase Liquid
- b. Sorption
- c. Unconfined Aquifer
- d. Health Risk Assessment
- e. Biodegradation
- f. Hydraulic Head

2. 試說明重金屬的定義與列舉出一般日常生活中常見的 2 種重金屬污染物與其可能危害。(20 分)

3. 請說明描述地下水流動的 Darcy's law。(10 分)

4. 在受壓含水層(confined aquifer)的兩口觀測井所量測得之水頭(hydraulic head)分別為 $h_1=105\text{m}$ 與 $h_2=85\text{m}$ ，兩井距 1,000 m，水力傳導係數(hydraulic conductivity)為 0.001m/day，請利用 Darcy's law 計算含水層之地下水流速度。(10 分)

5. 地下水污染整治有許多方法，試舉出任一種你所了解的方法並說明 (10 分)

6. 試說明台灣早期的烏腳病發生的區域與可能原因。(10 分)

7. 試說明環保署空氣品質指標(air quality index, AQI)的定義。(10 分)

參考用

