

國立中央大學100學年度碩士班考試入學試題卷

所別：應用地質研究所碩士班 不分組(一般生) 科目：環境工程概論

共 1 頁 第 1 頁

本科考試禁用計算器

\*請在試卷答案卷(卡)內作答

1. 試舉出五種台灣常見地下水重金屬污染物。(10分)
2. 假設有二口地下水觀測井水平距離為 1000 公尺，井 A 之地下水位在表土下 12 公尺，而井 B 之地下水位在表土下 10 公尺，若飽和水力傳導係數為 0.05 m/day，則此二口井間地下水流向與平均流速分別為何？(15分)
3. 試說明何謂溫室效應與其對環境之影響。(15分)
4. 若有一土體，其空氣所佔體積為  $V_1$ ，土壤顆粒所佔體積為  $V_2$ ，水所佔體積為  $V_3$ ，則其孔隙率(porosity)為何？(10分)
5. 試說明何謂 NAPL 與其污染物特性？(20分)
6. 試解釋生物濃縮作用(bioconcentration)。(10分)
7. 解釋名詞：
  - a. confined aquifer (5分)
  - b. exposure pathway (5分)
  - c. carbon dioxide sequestration (5分)
  - d. pumping test (5分)

參考用