

## 토 양 학

### 2007년 시행 행정고등고시(기술직) 제2차시험

응시번호 :

성명 :

제 1 문. 최근에 와서 환경오염의 영향과 관련된 토양 기능의 중요성이 커지고 있다.  
토양의 물리적, 화학적, 그리고 생물학적 특성에 관한 지식을 토대로 다음  
물음에 답하시오. (총 20점)

- 1) 토양이 환경을 정화할 수 있는 기능을 갖는 기작을 설명하시오. (10점)
- 2) 토양의 환경 정화능을 결정하는 토양 요인을 설명하시오. (10점)

제 2 문. 점토 광물 전문가들은 우리나라 토양은 생성 연대가 오래된 점토가 많다고  
한다. 한편, 토양 분류 전문가들은 우리나라 토양은 형태론적 토양분류학(Soil  
Taxonomy)의 토양 목(目, soil order) 단위에서 생성 연대가 짧은 젊은 토양이  
많다고 한다. 점토 광물(clay minerals)을 분류하고, 토양의 생성과 분류에  
관한 이러한 관점의 차이를 설명하시오. (15점)

제 3 문. 농업의 생산성 향상과 농업 환경의 보전측면에서 중요한 역할을 하는 토양  
미생물 중에서 토양 세균(bacteria)이 토양 양분의 순환에 관여하는 작용을  
설명하고, 유용 토양 세균의 농업적 활용방안을 제시하시오. (15점)

중앙인사위원회 출제관리과장