

2002년도 기술사 제66회

분야 : 농 림

자격종목 : 농화학

제 1 교시

※ 다음 13 문제중 10 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 10 점)

1. 비팽창격자형 광물을 설명하시오.
2. Inceptisol을 설명하시오.
3. 질소시비량을 결정하는 토양 특성에 대하여 설명하시오.
4. 토양 미생물 중 자급 영양세균에 대하여 설명하시오.
5. 토양에서 통기성 측정시 계산공식을 설명하시오.
6. 우리나라의 현쟁 시비량 추천기준을 쓰시오.
7. 유기질 퇴비로 작물을 재배시에 가장 문제가 되는 점은 무엇인가 ?
8. 우리나라 토양의 주요 화학적 특성의 변화 양상에 대하여 설명하시오.
9. 어떤 수화제 농약을 1,000 배 희석하여 500L를 살포하고자 한다. 이때 소요되는 수화제의 양을 계산하시오.
10. 폐녹시계 제초제를 5종 나열하시오.
11. 농약의 공익성과 위해성을 설명하시오.
12. 농약의구비조건을 설명하시오.
13. 미생물을 농약에 대하여 설명하시오.

제 2 교시

※ 다음 6 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 석회질 비료의 종류를 들고 설명하시오.
2. 토양 2차광물의 생성과 분류에 대하여 설명하시오.
3. 토양온도를 좌우하는 요인에 대하여 설명하시오.
4. 점토광물에서 음전하가 생기는 주요 요인에 대하여 설명하시오.
5. 농약의 사용량을 저감시키기 위한 방안을 설명하시오.
6. 생태계에서 농약의 거동을 설명하시오.

분야 : 농 림

자격종목 : 농 화 학

제 3 교시

※ 다음 6 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 제제 형태에 따라 농약을 분류하시오.
2. 환경 친화적 병해충 방제 방안을 설명하십시오.
3. 논토양을 유형별로 분류하고 그 특성과 개량 방법을 설명하십시오.
4. 토양에 유기물을 사용시 주요 효과를 설명하십시오.
5. 토양의 산성화로 인하여 농업적으로 불리한 점에 대하여 설명하십시오.
6. 토양공기의 중요성과 통기성 증대 방안에 대하여 설명하십시오.

제 4 교시

※ 다음 6 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 제초제의 선택성에 대하여 설명하십시오.
2. 토양과 농작물에서 농약잔류에 미치는 요인에 대하여 설명하십시오.
3. 토양 수분 특정 방법에 대하여 설명하십시오.
4. 점토(Clay)의 특성과 농업적 역할에 대하여 설명하십시오.
5. 토양 유실 방지대책에 대하여 설명하십시오.
6. 토양중 인산질 비료의 비효증진에 대하여 쓰시오.