

조 립 학

2018년도 국가공무원 5급(기술) 공개경쟁채용 제2차시험

응시번호 :

성명 :

제 1 문. 가치있는 산림자원을 조성하기 위해서는 우량한 형질의 종자와 묘목을 생산·공급하는 것이 중요하다. 다음 물음에 답하시오. (총 40점)

- 1) 산림용 묘목을 생산할 수 있는 종자공급원의 종류와 특징을 기술하시오. (15점)
- 2) 각 종자공급원의 조성 및 유지·관리방법을 기술하시오. (10점)
- 3) 소나무류와 참나무류의 실생묘 양성을 위한 파종법, 단근작업, 상체(床替)작업을 각각 설명하시오. (15점)

제 2 문. 산림생태계에서 탄소는 여러 부위에 저장되어 있고, 이러한 탄소는 저장고 사이를 이동하는 순환과정을 거친다. 다음 물음에 답하시오. (총 30점)

- 1) 산림생태계의 탄소 저장고와 탄소 이동방향을 도식화하고, 탄소순환의 개념을 설명하시오. (10점)
- 2) 1)의 도식화 내용을 기반으로 총1차생산량, 순1차생산량, 그리고 순생태계생산량을 설명하시오. (10점)
- 3) 산림에서 탄소 저장을 증진시키기 위한 방안을 탄소순환과 연결하여 제시하시오. (10점)

제 3 문. 산림의 지속가능한 수확과 유지를 위한 갱신방법은 다양하다. 그 중에서 우리나라에서는 산벌에 의한 갱신은 거의 시도하지 않는 반면 이단림작업은 시도하고 있다. 다음 물음에 답하시오. (총 30점)

- 1) 산벌작업과 이단림작업의 정의와 장단점을 각각 설명하시오. (10점)
- 2) 산벌작업의 작업 내용을 서술하시오. (5점)
- 3) 우리나라에서 이단림작업이 필요한 이유와 이를 시행한 예를 기술하시오. (15점)

인사혁신처 시험출제과장