

조 립 학

2022년도 국가공무원 5급(기술) 공개경쟁채용 제2차시험

응시번호 :

성명 :

제 1 문. 산림은 생태환경적인 건전성을 유지하면서, 다양한 기능이 최적 발휘되도록 보전·관리되어야 한다. 다음 물음에 답하시오. (총 40점)

- 1) 지속가능한 산림자원 관리의 기본방향을 제시하시오. (7점)
- 2) 산림의 기능에 따른 숲가꾸기 방법을 제시하시오. (18점)
- 3) 친환경 벌채 방법을 제시하시오. (15점)

제 2 문. 인구가 도시로 집중됨에 따라 도시숲의 중요성이 부각되고 있다. 다음 물음에 답하시오. (총 30점)

- 1) 도시숲의 정의와 종류를 서술하시오. (5점)
- 2) 도시숲의 기능에 대하여 설명하되 생태계서비스를 포함하시오. (10점)
- 3) 도시숲 조성·관리방안에 대하여 서술하시오. (10점)
- 4) 도시숲의 미세먼지 저감 메커니즘을 기술하시오. (5점)

제 3 문. 수목은 뿌리와 뿌리에 공생하는 미생물의 도움으로 물과 영양 원소를 흡수한다. 그리고 이들 원소는 여러 기관과 조직에서 다양한 생화학적 또는 생리적 작용을 한다. 다음 물음에 답하시오. (총 30점)

- 1) 필수 원소의 기능을 유형별로 구분하고, 이들 원소의 작용에 대하여 설명하시오. (16점)
- 2) 토양에서의 질산화 작용과 식물체 내에서의 질소 환원 작용에 대하여 설명하시오. (14점)

인사혁신처 시험출제과장