2026년도 제44회 국가유산수리기술자 제1차 국가자격시험

교 시	종 목	시험시간	시 험 과 목
3교시	식물보호 기술자	120분	수목생리

수험번호		성 명	

【 수험자 유의사항 】

1. **시험문제지 표지**와 시험문제지의 **총면수, 문제번호 일련 순서, 인쇄상태** 등을 확인하시고, 문제지 표지에 수험번호와 성명을 기재하시기 바랍니다.
2. 수험자 인적사항 및 답안지 등 작성은 **반드시 검은색 필기구만을 계속 사용**하여야 합니다. (**그 외 연필류, 유색필기구, 지워지는 펜 등으로 작성한 답항은 0점 처리**됩니다.)
3. 답안 작성 시 삼각자, 곡자 등 모든 자 종류의 제도기는 사용할 수 없습니다.
4. 문제번호 순서에 관계없이 답안 작성이 가능하나, **반드시 문제번호 및 문제를 기재**(긴 경우 요약기재 가능)하고 해당 답안을 기재하여야 합니다.
5. 요구한 가지(문제) 수 이상을 답란에 표기한 경우, **답란기재 순으로 요구한 가지(문제) 수만 채점**합니다.
6. 답안 정정 시에는 정정할 부분을 **두 줄(=)을 긋고 다시 기재** 또는 **수정테이프 사용이 가능**하며, **수정액을** 사용할 경우 채점상의 불이익을 받을 수 있으므로 **사용하지 마시기 바랍니다.**
7. **감독위원의 지시에 불응하거나 시험시간 종료 후 답안지를 제출하지 않을 경우** 불이익이 발생할 수 있음을 알려 드립니다.
8. 시험 문제지는 시험 종료 후 가져가시기 바랍니다.

안 내 사 항

1. 수험자는 **QR코드**를 통해 가답안을 확인하시기 바랍니다. (**※ 사전 설문조사 필수**)
2. 한국사능력검정시험 소명 대상자는 유효한 인증서를 제출하지 않을 경우 당해 시험이 무효 처리되오니, 큐넷 국가유산수리기술자 홈페이지 공고사항을 참조하여 **2026. 3. 27.(금) 18:00까지 인증서를** 제출하여 주시기 바랍니다.

▲ 가답안 확인

- 수험자 여러분의 합격을 기원합니다 -

HRDK 한국산업인력공단
Human Resources Development Service of Korea

수목생리

【문제 1】 목본식물의 조직에 관하여 다음 물음에 답하시오. (30점)

물음 1) 분열조직 2가지를 쓰고, 각 조직의 기능을 3가지씩 설명하시오. (10점)

물음 2) 영구조직 중 단순조직 3가지와 각각의 특성을 3가지씩 설명하시오. (20점)

【문제 2】 천연기념물(노거수)의 생육에 영향을 미치는 필수원소에 관하여 다음 물음에 답하시오. (20점)

물음 1) 필수원소의 요건 4가지를 설명하시오. (4점)

물음 2) 다량필수원소 6가지와 각 원소의 생리적 기능을 2가지씩 설명하시오. (16점)

【문제 3】 목본식물의 호흡작용에 관하여 다음 물음에 답하시오. (30점)

물음 1) 호흡 단계로 해당작용, 크렙스(Krebs) 회로, 전자전달계(산화적 인산화) 과정을 간략하게 설명하시오. (15점)

물음 2) 무기호흡 반응 과정과 무기호흡이 갖는 의미를 설명하시오. (6점)

물음 3) 임분 밀도, 수목 나이, 수목 부위에 따른 호흡량의 변화를 설명하시오. (9점)

【문제 4】 목본식물은 초본식물보다 페놀화합물의 함량이 높다. 페놀화합물에 관하여 다음 물음에 답하시오. (20점)

물음 1) 페놀화합물의 구조적 특징을 2가지만 설명하시오. (6점)

물음 2) 리그닌이 축적되는 수체 내 조직을 제시하고, 리그닌의 기능 3가지를 설명하시오. (8점)

물음 3) 폴리페놀의 중합체인 탄닌의 기능(역할)을 3가지만 설명하시오. (6점)