2024년도 제42회 문화재수리기술자 1차 국가자격시험

교 시	종 목	시험시간	시 험 과 목
3교시	보존과학 기술자	120분	보존과학개론

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.

안내사항

1. 수험자의 의견을 적극 반영하기 위하여 QR코드를 활용한 설문조사를 실시하고 있으니 많은 참여 바랍니다.
2. 시험 합격자에게 **합격축하 SMS(알림톡) 알림 서비스**를 제공하고 있습니다.

- 수험자 여러분의 합격을 기원합니다 -

▲ 설문조사

HRDK 한국산업인력공단
Human Resources Development Service of Korea

【문제 1】 문화재청은 ‘문화유산의 가치보존을 위한 한국 원칙’을 2022년 제정하였다. 이에 관하여 다음 물음에 답하시오. (30점)

물음 1) 원상의 정의와 속성 6가지를 설명하시오. (15점)

물음 2) 문화유산의 가치를 이해하고 보존하는 과정을 단계별로 설명하시오. (10점)

물음 3) 진정성 측면에서 문화유산의 복구와 복원의 구별 기준, 복원 시 고려사항을 설명하시오. (5점)

【문제 2】 2액형 에폭시계 접착제는 속경화형과 일반경화형으로 구분되며, 배합비에 따라 물성 변화 차이가 있다. 다음의 분석 방법을 반영하여 경화제 배합 비율에 따른 경화특성과 물성 변화를 정비율에 기준하여 설명하시오. (20점)

- 다채널 온도계, 만능재료시험기, 적외선 분광분석기

【문제 3】「문화유산 기록화사업 표준데이터 제작 가이드라인(문화재청 훈령 제291호)」 등 각종 매뉴얼과 지침에는 3차원 디지털 기술의 중요성이 강조되어 있다. 이에 관하여 다음 물음에 답하시오. (30점)

물음 1) 디지털 사진측량과 3차원 스캐닝의 개념을 각각 설명하고, 두 기술의 차이점을 비교하시오. (10점)

물음 2) 3차원 디지털 기술을 활용한 건조물 문화유산의 상태 진단과 시계열 모니터링 방법을 각각 설명하시오. (10점)

물음 3) 결실부가 존재하는 토기를 복원하고자 한다. 이 유물의 디지털 복원 과정을 설명하시오. (10점)

【문제 4】전시 유물의 보존관리에 있어 온도, 습도, 조도는 중요한 환경인자이다. 이 중 습도에 관하여 다음 물음에 답하시오. (20점)

물음 1) 박물관 실내 전시 유물의 손상을 최소화하기 위한 습도 관리 방안 3가지를 설명하시오. (5점)

물음 2) 전시실 온도가 20℃ 내외일 때 금속유물과 옻칠공예품의 최적 상대습도를 비교하고, 습도 변화에 따른 열화 특성을 각각 설명하시오. (15점)