# 2026년도 제44회 국가유산수리기술자 제1차 국가자격시험

| 교 시 | 종 목 | 문제형별 | 시험시간 | 시 험 과 목 |
|---|---|---|---|---|
| 1교시 | 보존과학 기술자 | A | 55분 | 1 국가유산관련법령<br>2 화학 |

| 수험번호 | | 성 명 | |
|---|---|---|---|

## 【 수험자 유의사항 】

1. 시험문제지는 **단일 형별(A형)**이며, 답안카드 형별 기재란에 표시된 형별(A형)을 확인하시기 바랍니다. 시험문제지의 **총면수, 문제번호 일련순서, 인쇄상태** 등을 확인하시고, 문제지 표지에 수험번호와 성명을 기재하시기 바랍니다.
2. 답은 각 문제마다 요구하는 **가장 적합하거나 가까운 답 1개**만 선택하고, 답안카드 작성 시 **마킹착오**로 인한 불이익은 전적으로 **수험자에게 책임**이 있음을 알려 드립니다.
3. 답안카드는 국가전문자격 공통 표준형으로 문제번호가 1번부터 125번까지 인쇄되어 있습니다. 답안 마킹 시에는 반드시 **시험문제지의 문제번호와 동일한 번호**에 마킹하여야 합니다.
4. **감독위원의 지시에 불응하거나 시험시간 종료 후 답안카드를 제출하지 않을 경우** 불이익이 발생할 수 있음을 알려 드립니다.
5. 시험문제지는 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 제출**하여 주시기 바랍니다.

▲ 가답안 확인

**- 수험자 여러분의 합격을 기원합니다 -**

HRDK 한국산업인력공단
Human Resources Development Service of Korea

# 국가유산관련법령

**1. 문화유산의 보존 및 활용에 관한 법률상 지정문화유산에 해당하지 않는 것은?**

① 시·도지정문화유산
② 문화유산자료
③ 국가지정문화유산
④ 보호물

**2. 문화유산의 보존 및 활용에 관한 법령상 지정문화유산인 A의 소유자인 갑이 국가유산청에 A를 기증하려는 경우에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?**

① 국가유산청장은 문화유산수증심의위원회의 심의를 거쳐 A의 수증여부를 결정하여야 한다.
② 국가유산청장은 A의 기증이 「기부금품의 모집 및 사용에 관한 법률」상 기부금품의 접수 방법에 관한 규정에 저촉되는 경우에는 이를 접수하여서는 아니된다.
③ 갑은 A와 기증서약서를 국가유산청장에게 제출해야 한다.
④ 국가유산청장이 A를 수증하기로 결정한 경우 인터넷 홈페이지 등에 게시해야 하는 사항에는 A의 명칭·수량·크기 및 사진이 포함된다.

**3. 문화유산의 보존 및 활용에 관한 법령상 국가유산청장이 국가유산진흥원에 위탁하는 업무가 아닌 것은?**

① 법 제22조의9(문화유산지능정보화 정책의 추진) 제1항에 따른 문화유산지능정보화 정책의 수립·시행
② 법 제22조의10(문화유산데이터 관련 사업의 추진) 제1항에 따른 문화유산데이터 관련 사업의 추진
③ 법 제22조의10(문화유산데이터 관련 사업의 추진) 제2항에 따른 문화유산데이터에 대한 메타데이터 및 데이터관계도의 관리
④ 법 제22조의11(문화유산지능정보기술의 개발 등) 제1항에 따른 문화유산지능정보기술의 개발 사업 등의 추진

4. 문화유산의 보존 및 활용에 관한 법령상 국가유산청장의 허가사항으로서 그 허가를 받으려는 자가 특별자치시장, 특별자치도지사, 시장·군수·구청장을 거치지 아니하고 국가유산청장에게 직접 신청서를 제출하여야 하는 행위를 모두 고른 것은?

| |
|---|
| ㄱ. 국가유산청장이 직접 관리하고 있는 국가지정문화유산 안에서 이루어지는 현상변경 행위 |
| ㄴ. 국유인 문화유산으로서 국가가 직접 관리하는 국가지정문화유산(동산에 속하는 문화유산은 제외한다)의 현상변경 행위 |
| ㄷ. 빛 또는 열 등이 지나치게 방출되어 국가지정문화유산의 보존에 영향을 줄 수 있는 촬영 행위 |

① ㄱ, ㄴ
② ㄱ, ㄷ
③ ㄴ, ㄷ
④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

5. 문화유산의 보존 및 활용에 관한 법률상 미수범 및 과실범을 모두 처벌하는 죄는?

① 사적에의 일수죄
② 무허가수출 등의 죄
③ 허위 지정 등 유도죄
④ 손상 또는 은닉 등의 죄

6. 문화유산의 보존 및 활용에 관한 법령상 문화유산매매업 허가를 취소하여야 하는 경우가 아닌 것은?

① 영업정지 기간 중에 영업을 한 경우
② 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 허가를 받은 경우
③ 문화유산매매장부에 문화유산 거래 내용을 거짓으로 기록한 경우
④ 국가지정문화유산의 절취 행위를 알고 해당 문화유산을 취득하여 벌금 이상의 처벌을 받은 경우

7. 자연유산의 보존 및 활용에 관한 법률상 명승으로 지정될 수 있는 자연유산이 아닌 것은?

① 자연경관
② 역사문화경관
③ 천연보호구역
④ 복합경관

**8. 자연유산의 보존 및 활용에 관한 법령상 천연기념물등의 지정에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?**

① 국가유산청장은 천연기념물 또는 명승으로 지정되지 아니한 자연유산 중 역사적·경관적·학술적 가치를 인정하는 것을 자연유산자료로 지정할 수 있다.

② 자연유산자료를 지정할 때에는 “자연유산” 앞에 해당 특별시·광역시·특별자치시·도 또는 특별자치도의 명칭을 표시하여야 한다.

③ 국가유산청장은 자연유산을 천연기념물로 지정하려면 관계 전문가 3명 이상에게 해당 자연유산에 대한 조사를 요청해야 한다.

④ 국가유산청장은 자연유산위원회의 심의를 거쳐 필요하다고 인정되는 자연유산에 대하여 시·도지사에게 시·도자연유산으로 지정할 것을 권고할 수 있다.

**9. 자연유산의 보존 및 활용에 관한 법령상 천연기념물의 공개에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?**

① 천연기념물을 공개하는 경우 국가유산청장은 해당 천연기념물의 소재지 관할 시·도지사의 의견을 들어야 한다.

② 국가유산청장은 천연기념물의 공개를 제한하는 경우 해당 천연기념물의 소유자등에게 알려야 한다.

③ 천연기념물의 공개 제한을 해제하는 경우 국가유산청장은 공개 제한이 해제되는 사유 등을 관보에 고시해야 한다.

④ 국가유산청장은 공개가 제한되는 천연기념물에 출입 허가의 신청이 있으면 신청을 받은 날부터 30일 이내에 허가 여부를 신청인에게 통지하여야 한다.

**10. 국가유산수리 등에 관한 법률상 국가유산수리기술자가 될 수 있는 사람은?**

① 18세 미만인 사람

② 「국가유산수리 등에 관한 법률」을 위반하여 금고 이상의 실형을 선고받고 그 집행이 끝나거나 집행이 면제된 날부터 3년이 지나지 아니한 사람

③ 「국가유산수리 등에 관한 법률」을 위반하여 금고 이상의 형의 집행유예를 선고받고 그 유예기간 중에 있는 사람

④ 피성년후견인에 해당하여 국가유산수리기술자의 자격이 취소된 날부터 3년이 지나지 아니한 사람

11. 국가유산수리 등에 관한 법령상 동산문화유산 분야가 아니더라도 그 기관의 장이 직접 국가유산수리를 할 수 있는 기관은?

① 국가유산청
② 국립중앙박물관
③ 국립민속박물관
④ 국립현대미술관

12. 국가유산수리 등에 관한 법령상 하도급 대금의 직접 지급에 관한 규정의 내용이다. (  )에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

> 국가, 지방자치단체 또는 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관이 발주한 경우로서, 수급인이 하도급 대금의 지급을 ( ㄱ )회 이상 지체한 경우 또는 국가유산수리 예정가격에 대비하여 100분의 ( ㄴ )에 미달하는 금액으로 하도급을 체결한 경우에는 발주자는 하수급인이 국가유산수리를 한 부분에 해당하는 하도급 대금을 하수급인에게 직접 지급할 수 있다.

① ㄱ: 1,  ㄴ: 82
② ㄱ: 1,  ㄴ: 84
③ ㄱ: 2,  ㄴ: 82
④ ㄱ: 2,  ㄴ: 84

13. 국가유산수리 등에 관한 법령상 (  )을 등록한 전문국가유산수리업자가 종합국가유산수리업자로부터 국가유산수리의 일부를 하도급받은 경우에는 국가유산수리 현장에 해당 국가유산수리기술자를 배치하지 아니할 수 있다. (  )에 들어 갈 수 없는 것은?

① 번와공사업
② 단청공사업
③ 미장공사업
④ 온돌공사업

14. 국가유산수리 등에 관한 법령상 성곽의 기존 구조나 부재를 해체한 후 해체한 부재의 전부 또는 일부를 다시 사용하여 복원하거나 보수하는 경우에 하자담보책임기간이 2년인 것은?

① 토성(土城)
② 목책성(木柵城)
③ 전축성(塼築城)
④ 화강석 등을 방형 형태로 다듬어 쌓은 구조의 석성(石城)

15. 국가유산수리 등에 관한 법령상 국가유산수리업등의 등록 사항이 변경된 경우에 변경신고를 하여야 하는 사항을 모두 고른 것은?

| |
|---|
| ㄱ. 상호<br>ㄴ. 대표자<br>ㄷ. 주된 영업소 소재지<br>ㄹ. 국가유산수리기술자 및 국가유산수리기능자 보유 현황 |

① ㄱ, ㄷ
② ㄱ, ㄴ, ㄹ
③ ㄴ, ㄷ, ㄹ
④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

16. 매장유산 보호 및 조사에 관한 법령상 국가유산청장이 발굴허가 여부를 결정하기 전에 문화유산위원회 또는 자연유산위원회의 심의를 거쳐야 하는 사업으로 명시된 것이 아닌 것은?

① 발굴기간이 200일 이상인 사업
② 「자연유산의 보존 및 활용에 관한 법률」에 따른 시·도자연유산에서 시행되는 건설공사
③ 「문화유산의 보존 및 활용에 관한 법률」에 따라 정해진 역사문화환경 보존지역에서 시행되는 건설공사
④ 조사기관과 발굴허가를 받으려는 자 사이에 출자 등의 관계가 있어서 업무 처리 공정성의 침해가 우려되는 사업

17. 매장유산 보호 및 조사에 관한 법령상 발굴된 매장유산에 대하여 국가유산청장이 보존조치를 지시하기 위하여 평가하여야 할 사항이 아닌 것은?

① 매장유산 보존조치로 침해되는 공익·사익
② 매장유산의 역사성, 시대성, 희소성 및 지역성
③ 매장유산 보존조치를 수행할 인력, 시설 및 장비의 적합성
④ 매장유산의 접근성, 이용성, 주변 경관과의 조화성 및 주변 관광자원과의 연계성

18. **매장유산 보호 및 조사에 관한 법령상 매장문화재의 발견신고 및 그 처리에 관한 설명으로 옳은 것은?**

① 발견신고는 매장유산을 발견한 날부터 10일 이내에 하여야 한다.

② 소유권 판정 절차를 거친 결과 정당한 소유자가 있는 국가유산 중 역사적·예술적 또는 학술적 가치가 커서 국가에서 직접 보존할 필요가 있는 국가유산은 국가 귀속대상으로 한다.

③ 국가유산청장은 발견신고된 국가유산의 소유자가 밝혀진 경우에는 경찰청장에게 통보하고 이를 소유자에게 반환하게 하여야 한다.

④ 국가유산청장이 국가에 귀속된 국가유산을 대여하는 경우 그 기간은 1년 이내로 하되, 특별한 사유가 있는 경우에는 대여 기간을 연장할 수 있다.

19. **매장유산 보호 및 조사에 관한 법령상 발견신고된 국가유산의 포상금에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?**

① 국가유산청장은 포상금 지급대상자가 지출한 경비를 고려하여 포상금을 산정한다.

② 포상금의 지급 기준상 1등급의 포상금도 1억원을 초과할 수 없다.

③ 포상금을 지급하는 경우 국가유산청장은 「문화유산의 보존 및 활용에 관한 법률」에 따른 문화유산위원회의 심의를 거쳐 그 지급액을 결정할 수 있다.

④ 포상금 지급액을 통보받아 포상금을 청구하려는 자가 2명 이상이면 연명(連名)으로 포상금 지급 청구서를 제출하여야 한다.

20. **매장유산 보호 및 조사에 관한 법령의 내용으로 옳지 않은 것은?**

① 건설공사의 시행으로 인한 매장유산의 보호에 관하여는 「국가유산영향진단법」을 우선 적용한다.

② 국가유산청장은 발굴허가를 취소하는 경우에는 해당 사업지역을 관할하는 지방자치단체의 장에게 통보하여야 한다.

③ 국가유산 보존조치로 인하여 개발사업의 일부를 완료하지 못하게 된 경우 국가는 해당 토지 등을 매입하여야 한다.

④ 허가 없이 발굴된 국가유산을 보관한 자를 벌금에 처하는 경우 해당 국가유산은 몰수한다.

21. 고도 보존 및 육성에 관한 특별법령상 토지의 매수 청구에 관한 설명이다. 다음 (  ) 에 들어갈 내용은?

> ○ 특별보존지구에서 토지 개간에 대한 허가를 받지 못하여 토지의 매수를 청구하려는 자는 불허가 통지를 받은 날부터 ( ㄱ ) 이내에 매수 청구 신청서를 사업시행자에게 제출하여야 한다.
> ○ 토지의 매수 청구자에게 매수를 통보한 사업시행자는 매수를 통보한 날부터 ( ㄴ ) 이내에 해당 토지를 매수하여야 한다.

① ㄱ: 30일,  ㄴ: 1년
② ㄱ: 30일,  ㄴ: 5년
③ ㄱ: 60일,  ㄴ: 1년
④ ㄱ: 60일,  ㄴ: 5년

22. 고도 보존 및 육성에 관한 특별법상 주민지원사업에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 주민지원사업으로서 소득증대사업을 시행할 수 있다.
② 주민지원사업은 국가유산청장 또는 고도를 관할하는 지방자치단체의 장이 시행한다.
③ 주민지원사업을 위한 재원확보에 관한 사항은 고도보존육성기본계획에 포함되어야 한다.
④ 국가는 예산의 범위에서 주민지원사업에 사용되는 비용의 전부 또는 일부를 부담할 수 있다.

23. 문화유산과 자연환경자산에 관한 국민신탁법상 국민신탁법인에 관하여는 이 법에 규정된 사항을 제외하고는 (  )에 관한 규정을 준용한다. (  )에 들어갈 내용은?

① 「민법」중 재단법인
② 「민법」중 사단법인
③ 「상법」중 주식회사
④ 「공공기관의 운영에 관한 법률」중 기타공공기관

**24. 무형유산의 보전 및 진흥에 관한 법률상 국가무형유산의 명예보유자에 관한 설명으로 옳은 것은?**

① 명예보유자로 인정된 사람은 그 때부터 국가무형유산의 보유자 인정도 받은 것으로 본다.

② 명예보유자 인정이 취소된 날부터 3년이 지난 사람은 무형유산위원회의 심의를 거쳐 명예보유자로 인정할 수 있다.

③ 명예보유자는 성명 또는 주소가 변경된 경우 15일 이내에 그 사실을 국가유산청장에게 신고하여야 한다.

④ 명예보유자가 외국 국적을 취득한 것은 명예보유자 인정 해제 사유가 아니다.

**25. 무형유산의 보전 및 진흥에 관한 법령상 전승공예품 인증에 관한 설명으로 옳은 것은?**

① 국가유산청장은 전승공예품에 대하여 인증을 하려면 관련 전문가에게 전승공예품 제작공정을 참관하게 하여야 한다.

② 인증의 유효기간은 인증을 받은 날부터 4년으로 하되, 재심사를 거쳐 그 기간을 연장할 수 있다.

③ 국가유산청장은 해당 전승자가 인증표시의 사용 기준을 위반한 경우 1년 이내의 기간을 정하여 그 인증의 효력을 정지할 수 있다.

④ 전통공예의 수요 창출을 위하여 무형유산 관련 단체는 인증표시를 한 전승공예품을 우선 구매하여야 한다.

# 화 학

26. 원자가 껍질 전자쌍 반발 이론(VSEPR)에 근거하여 분자 구조를 예측하였을 때, 다음 분자 중 입체 구조인 것은?

① $BF_3$ ② $ClF_3$ ③ $CH_2O$ ④ $XeO_3$

27. $\frac{\text{제2차 이온화 에너지}}{\text{제1차 이온화 에너지}}$ 가 가장 큰 것은?

① He ② Li ③ Ne ④ Na

28. 다음 다원자 이온에서 $a + b + c$는?

| $Cr_2O_7^{a-}$(다이크로뮴산 이온), $SO_3^{b-}$(아황산 이온), $PO_4^{c-}$(인산 이온) |
|---|

① 4 ② 5 ③ 6 ④ 7

29. 다음은 $CaCO_3(s)$의 분해 반응식이다.

| $CaCO_3(s) \rightarrow CaO(s) + CO_2(g)$ |
|---|

2.0 L의 진공 강철 용기에 $CaCO_3(s)$를 넣고 가열하여 반응을 완결시켰다. 절대 온도 $T$에서 강철 용기의 전체 압력이 2.5 atm이었을 때, 생성된 $CO_2(g)$의 양(mol)은? (단, $RT = 25\,\text{atm}\cdot\text{L/mol}$이다. 기체는 이상 기체와 같은 거동을 한다. 고체의 증기압과 부피는 무시한다.)

① 0.10 ② 0.20 ③ 0.30 ④ 0.40

30. $T$℃에서 1.0 L의 강철 용기에 휘발성인 두 물질 A와 B가 섞여 있는 혼합 용액의 평형 상태 증기압은 80 mmHg이다. 평형에서 기체상 A의 몰분율은? (단, 온도는 $T$℃로 일정하고, $T$℃에서 순수한 A와 B의 증기압은 각각 60 mmHg와 100 mmHg이다. 혼합 용액은 라울의 법칙을 만족하고, 모든 기체는 이상기체와 같은 거동을 한다.)

① $\frac{3}{8}$ ② $\frac{2}{5}$ ③ $\frac{1}{2}$ ④ $\frac{3}{5}$

31. 1 kg의 순수한 물에 다음의 비휘발성 물질을 모두 녹여 만든 수용액 중 어는점이 가장 낮은 것은? (단, 대기압은 1 atm으로 일정하고, $CaCl_2$와 KCl의 반트호프 인자는 각각 3과 2이다.)

① 0.1 mol $CaCl_2$
② 0.2 mol 글루코스($C_6H_{12}O_6$)
③ 0.2 mol KCl
④ 0.3 mol 에틸렌 글리콜($C_2H_6O_2$)

32. 25℃에서 pH 값이 가장 큰 수용액은?

① 0.1M $KNO_3$
② 0.1M $Ba(CH_3COO)_2$
③ 0.1M $NH_4Cl$
④ 0.1M $Al(NO_3)_3$

33. 다음은 $T$℃에서 일어나는 반응의 화학식과 압력으로 정의되는 평형 상수($K_P$)이다.

| $A(g) \rightleftarrows 2B(g)$ $\qquad$ $K_P = \frac{4}{15}$ |
|---|

피스톤이 달린 진공 실린더에 1 mol의 $A(g)$를 넣고, 반응이 진행되어 도달한 평형에서 $B(g)$의 몰분율($\chi_B$)은? (단, 온도는 $T$℃로 일정하고, 피스톤의 질량과 마찰은 무시한다. 기체는 이상 기체와 같은 거동을 한다.)

① $\frac{2}{5}$
② $\frac{1}{2}$
③ $\frac{3}{5}$
④ $\frac{3}{4}$

34. 다음은 $T$℃의 강철 용기에서 일어나는 반응의 화학식과 속도 법칙이다. $k$는 $T$℃에서 반응의 속도 상수이다.

| $\mathrm{A}(g) + 2\mathrm{B}(g) \rightleftarrows 2\mathrm{C}(g)$ | $v = k[\mathrm{A}]^m[\mathrm{B}]^n$ ($m$과 $n$은 반응 차수) |
|---|---|

표는 $T$℃에서 반응물의 초기 농도에 따른 초기 반응 속도 실험(Ⅰ~Ⅲ)에 관한 자료이다.

| 실험 | 반응물의 초기 농도(M) | | 초기 반응 속도(M/s) |
|---|---|---|---|
| | $\mathrm{A}(g)$ | $\mathrm{B}(g)$ | |
| Ⅰ | 0.1 | 0.2 | $2 \times 10^{-2}$ |
| Ⅱ | 0.1 | 0.4 | $4 \times 10^{-2}$ |
| Ⅲ | 0.3 | 0.2 | $6 \times 10^{-2}$ |

$k$의 단위는? (단, 온도는 $T$℃로 일정하다.)

① $\mathrm{s}^{-1}$ ② $\mathrm{M} \cdot \mathrm{s}^{-1}$ ③ $\mathrm{M}^{-1} \cdot \mathrm{s}^{-1}$ ④ $\mathrm{M}^{-2} \cdot \mathrm{s}^{-1}$

35. $T$℃에서 0.10 M HA 수용액 1.0 L에 $\mathrm{NaA}(s)$ 0.20 mol을 넣고 모두 녹여 만든 수용액의 pH는? (단, 온도는 $T$℃로 일정하고, $T$℃에서 HA의 산 해리 상수($K_a$)는 $2.0 \times 10^{-5}$ 이다. $\mathrm{NaA}(s)$ 첨가에 따른 수용액의 부피 변화는 무시한다.)

① 4.00 ② 4.30 ③ 4.70 ④ 5.00

36. 다음은 염기성 수용액에서 일어나는 산화·환원 반응의 불균형 반응식이다.

$$\mathrm{MnO_4^-}(aq) + \mathrm{CN^-}(aq) \rightarrow \mathrm{CNO^-}(aq) + \mathrm{MnO_2}(s)$$

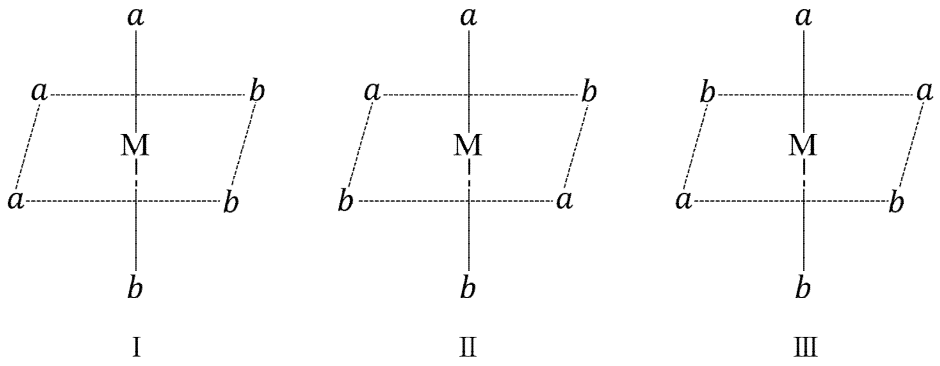
균형을 맞추었을 때, 1 mol의 $\mathrm{CN^-}(aq)$이 모두 반응하여 생성되는 $\mathrm{MnO_2}(s)$의 양(mol)은?

① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{1}{2}$ ③ $\frac{2}{3}$ ④ $\frac{3}{4}$

37. 사이클로헥세인의 구조 이성질체가 아닌 것은?

① 1,2-다이메틸사이클로뷰테인 ② 메틸사이클로펜테인
③ 아이소헥세인 ④ 3-헥센

38. Ⅰ~Ⅲ은 한자리 리간드 $a$와 $b$가 금속 M과 결합한 정팔면체 착이온 $Ma_3b_3$의 구조를 나타낸 것이다. 이에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?




ㄱ. Ⅰ은 비카이랄이다.
ㄴ. Ⅱ는 Ⅰ의 입체 이성질체이다.
ㄷ. Ⅲ은 Ⅱ의 거울상 이성질체이다.

① ㄱ ② ㄱ, ㄴ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

39. 염화 소듐(NaCl)의 결정 구조에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, NaCl 입방체 단위세포의 각 꼭짓점과 각 면의 중심에 $Cl^-$이온이 있다.)

① $Na^+$ 이온 한개당 $Cl^-$ 배위수는 6이다.
② 단위 세포당 $Na^+$ 이온의 알짜 개수는 1이다.
③ 입방체의 중심에는 $Na^+$이온이 있다.
④ $Na^+$ 이온은 $Cl^-$이온들 사이의 팔면체 구멍에 끼어 들어가 있다.

40. 염기 구아닌에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 방향족 화합물이다.
② 고리형 아민 염기이다.
③ 핵산에서 당의 C5′ 위치에 결합한다.
④ DNA 이중 나선 구조에서 사이토신과 상보적으로 수소 결합한다.

41. 고분자를 첨가 중합체 또는 축합 중합체로 분류할 때, 같은 종류의 중합체만으로 짝지은 것은?

① 폴리염화바이닐 - 테플론
② 테플론 - 폴리에스터
③ 테플론 - 나일론 6,6
④ 폴리염화바이닐 - 나일론 6,6

42. 다음의 핵 반응식에서 (가)는?

$$^{201}_{80}\mathrm{Hg} + (\text{가}) \rightarrow {}^{201}_{79}\mathrm{Au} + {}^{0}_{0}\gamma$$

① $^{4}_{2}\mathrm{He}$
② $^{0}_{-1}\mathrm{e}$
③ $^{0}_{1}\mathrm{e}$
④ $^{1}_{0}\mathrm{n}$

43. 어떤 암석 시료에 존재하는 $^{238}_{92}\mathrm{U}$과 $^{206}_{82}\mathrm{Pb}$의 원자수 비는 $\frac{^{206}_{82}\mathrm{Pb}\text{의 원자수}}{^{238}_{92}\mathrm{U}\text{의 원자수}} = \frac{1}{4}$ 이다. $^{238}_{92}\mathrm{U}$의 반감기($t_{1/2}$)는 $7a$년이고, 암석이 생성된 초기에는 납(Pb)이 존재하지 않았다. 이 암석의 연령(년)은? (단, $^{238}_{92}\mathrm{U}$이 붕괴하는 과정에서 생성되는 다른 핵종은 무시하고, $^{206}_{82}\mathrm{Pb}$은 $^{238}_{92}\mathrm{U}$의 붕괴로부터만 형성되며 모두 암석에 남아 있다. $\ln 2 = 0.70$, $\ln 10 = 2.30$이다.)

① $a$
② $2a$
③ $3a$
④ $4a$

44. 25 ℃에서 물에 대한 용해도(g/L)가 가장 작은 것은?

① $\mathrm{Ag(CH_3COO)}$
② $\mathrm{BaCl_2}$
③ $\mathrm{Hg_2(NO_3)_2}$
④ $\mathrm{PbSO_4}$

45. 핵산, ATP, 단백질같은 생체 물질의 분석에 널리 이용되는 UV-가시광선 분광법에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 파이($\pi$) 결합의 콘쥬게이션을 포함한 단백질은 강한 흡수를 나타낸다.
② 정성 분석은 가능하나 정량 분석에는 적합하지 않다.
③ 비파괴적이라는 장점이 있으나 감도는 매우 낮다.
④ 시료의 농도가 증가할수록 몰 흡광 계수(ε)는 커진다.

46. 주성분이 유기물인 안료는?

① 석청
② 연단
③ 연지
④ 호분

47. 은제 유물 부식물인 염화은(AgCl)을 제거하기 위해 사용하는 암모니아의 역할은?

① 은 이온과 착이온을 형성하여 염화은을 용해시킨다.

② 산성 성분을 중화시켜 부식물을 제거한다.

③ 환원제로 작용하여 은 이온을 은으로 환원시킨다.

④ 킬레이트로 작용하여 은 이온을 안정화한다.

48. 수침 목재의 당알코올 함침법에 사용되는 당알코올이 아닌 것은?

① Lactitol ② Mannitol ③ Sorbitol ④ Glycerol

49. 다음은 문화재 유물을 분석하는 방법에 관한 설명이다. 이 분석 방법은?

| |
|---|
| ○ 물질의 화학 결합에서의 진동 특성을 이용하여 구조를 확인하는 방법이다.<br>○ 특정 작용기의 존재를 확인할 수 있다.<br>○ 유기물 재료 분석에 적합하다. |

① 적외선 분광분석(IR) ② X선 형광분석(XRF)

③ 주사전자현미경(SEM) ④ ICP 발광분석법(ICP-AES)

50. 청동 유물에서 발생하는 부식 생성물인 난토카이트(Nantokite)와 코벨라이트(Covellite)의 화학식으로 옳게 짝지어진 것은?

① CuCl - CuS ② CuCl - $Cu_2S$

③ CuO - $Cu_2S$ ④ $Cu_2O$ - CuS

# 수험자 안내문

우리 공단은 수험자 여러분의 합격을 진심으로 기원하며, 다음과 같이 시험 관련 정보를 안내하고 있습니다.

## 첫째, 향후 시험일정을 알려드립니다.

□ 제1차 시험 의견제시 및 가답안 공개: 2026. 3. 21.(토) 17:00 ~ 3. 27.(금) 18:00
□ 한국사능력검정시험 소명 기간: 2026. 3. 17.(화) ~ 3. 27.(금) 18:00 ( 휴일 제외)
**※ 자세한 사항은 큐넷 국가유산수리기술자 홈페이지 확인, 기한 내 미제출 시 불합격(무효) 처리**
□ 제1차 시험 합격자 발표: 2026. 5. 13.(수) 09:00
○ Q-Net 국가유산수리기술자 홈페이지(60일간)
□ 제2차 시험 원서접수: 2026. 6. 22.(월) 09:00 ~ 6. 26.(금) 18:00
□ 제2차 시험 시험일자: 2026. 7. 25.(토)
□ 제2차 시험 합격자 발표: 2026. 8. 12.(수)

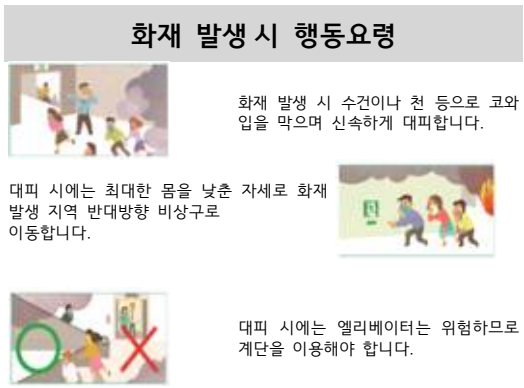
## 둘째, 수험자의 응시편의를 위해 시험제도를 개선하고 있습니다.

□ 시험 전일 18:00부터 시험실을 미리 확인할 수 있습니다.
○ 시험실 사전 안내 메시지(알림톡) 발송 (알림서비스에 수신 동의한 수험자 대상)
○ Smart Q-finder(시험실 바로가기) 수험표의 QR코드를 스마트폰으로 스캔하여 확인 또는 Q-Net 로그인 후 [마이페이지] - [원서접수내역]에서 확인
□ 시험 합격자에게 합격축하 알림 서비스를 제공합니다. (알림서비스에 수신 동의한 수험자 대상)

## 셋째, 기타 자격 관련 정보를 안내해 드립니다.

□ 소관부처 및 자격증 발급 문의: 국가유산청 수리기술과 (☎042-481-4974)
□ 직업 및 취업정보: 고용24 (www.work24.go.kr)






한국산업인력공단 임직원은 직무와 관련하여 어떠한 금품·향응을 받거나 요구하지 않습니다. 공단의 첫 번째 약속은 청렴입니다.

HRDK 한국산업인력공단