

# 국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 82 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

|    |      |          |         |          |  |        |  |
|----|------|----------|---------|----------|--|--------|--|
| 분야 | 안전관리 | 자격<br>종목 | 건설안전기술사 | 수험<br>번호 |  | 성<br>명 |  |
|----|------|----------|---------|----------|--|--------|--|

※ 다음 문제중 10 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 10 점)

1. 작업환경 개선 4 요인과 개선 항목
2. 인간의 물리적 특성에서 동작 경제의 원칙이란?
3. Morale Survey
4. 등치성이론
5. 휴식시간
6. 비용경사(cost slope)
7. 다짐곡선
8. 침윤선
9. 철근의 PRE-FAB(Pre-Fabrication)
10. 양중기의 자체검사 실시방법
11. 안전모와 안전화의 성능 시험 방법
12. 건설기술관리법상에 명시된 안전관리비 항목과 세부사용 내역
13. 시설물 정보 통합 관리시스템

# 국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 82 회

제 2 교시 (시험시간: 100 분)

|    |      |          |         |          |  |        |  |
|----|------|----------|---------|----------|--|--------|--|
| 분야 | 안전관리 | 자격<br>종목 | 건설안전기술사 | 수험<br>번호 |  | 성<br>명 |  |
|----|------|----------|---------|----------|--|--------|--|

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 건설공사의 소음·진동기준에 대하여 설명하시오.
2. 건설기술관리법상 안전관리계획 수립 현장에서 정기안전점검시의 차수별 점검시기를 건설공사 종류별로 설명하시오.
3. 재난관리법의 목적 및 관리체제와 특별재해지역에 대하여 설명하시오.
4. 시설물의안전관리에관한특별법상 시설물의 중대한 결함유형과 조치사항에 대하여 설명하시오.
5. 건설안전 문화가 정착되기 위해 안전문화운동의 효율적인 추진방법에 대하여 설명하시오.
6. 건설업체 산업재해발생율 조사방법에서 연간 공사실적이 1,800 억원, 4 일 이상 경상재해자수 20 건, 사망재해 1 건, 근로손실일수 50 일, 연근로시간 2,000 시간, 노무비율 30%, 월평균 임금 3,000,000 원 일 때 환산재해율과 강도율(SR), 도수율(FR)을 산출하시오(단, 사망 1 건의 환산재해자수 10 건)

# 국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 82 회

제 3 교시 (시험시간: 100 분)

|    |      |          |         |          |  |        |  |
|----|------|----------|---------|----------|--|--------|--|
| 분야 | 안전관리 | 자격<br>종목 | 건설안전기술사 | 수험<br>번호 |  | 성<br>명 |  |
|----|------|----------|---------|----------|--|--------|--|

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 건설공사에서 클레임(Claim)의 문제점과 대책에 대하여 설명하십시오.
2. Tunnel 작업시 환경개선 대책에 대하여 설명하십시오.
3. 호안(護岸)에 대하여 설명하고 시공시 유의사항에 대하여 설명하십시오.
4. 절토사면에서 발생할 수 있는 긴급상황 발생유형과 비상 업무체계에 대하여 설명하십시오.
5. 건설공사에서 사용되는 양중기의 종류를 나열하고 Tower Crane 의 사고원인 및 안전대책에 대하여 설명하십시오.
6. 건설현장에서 안전시공 확보를 위한 감리제도의 문제점과 개선방안에 대하여 설명하십시오

# 국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 82 회

제 4 교시 (시험시간: 100 분)

|    |      |          |         |          |  |        |  |
|----|------|----------|---------|----------|--|--------|--|
| 분야 | 안전관리 | 자격<br>종목 | 건설안전기술사 | 수험<br>번호 |  | 성<br>명 |  |
|----|------|----------|---------|----------|--|--------|--|

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

- 아파트 재건축현장에서 기존 아파트(지하 1 층, 지상 12 층)를 철거할 때 공해방지 및 안전대책에 대하여 설명하십시오.
- 철골공사의 재해유형과 재해방지시설에 대하여 설명하십시오.
- 건설공사에서 전기재해의 원인 및 대책에 대하여 설명하십시오.
- 암반사면에서의 붕괴형태에 따른 안정해석과 대책에 대하여 설명하십시오.
- 시설물의안전관리에관한특별법상에 명시된 시설물의 안전 및 유지관리 기본계획의 목표와 수립시 포함되어야 할 사항을 간단히 설명하고 관리주체의 안전 및 유지 관리계획 표준(안)에 대하여 설명하십시오.
- 지하수위가 높은 하천지역 부근에서 지하 5 층 지상 20 층 건축공사의 배수공법 종류 및 배수시 발생할 수 있는 문제점과 안전대책에 대하여 설명하십시오.