

# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 112 회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

분야	안전관리	종목	건설안전기술사	수험번호		성명	
----	------	----	---------	------	--	----	--

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각10점)

1. 사전조사 및 작업계획서 작성 대상작업(산업안전보건기준에 관한 규칙 제38조)
2. 시설물의 안전관리에 관한 특별법의 정밀점검 및 정밀안전진단 보고서 상 사전검토사항(사전검토보고서)에 포함되어야 할 내용(정밀안전진단 중심으로)
3. 서중콘크리트
4. 사업장내 근로자 정기안전·보건교육 내용
5. 화재감시자 배치대상(산업안전보건기준에 관한 규칙 제241조의2)
6. GHS(Global Harmonized System of Classification and labelling of chemicals)경고 표지에 기재되어야 할 항목
7. 사면붕괴의 원인과 사면의 안정을 지배하는 요인
8. 건축물의 내진성능평가의 절차 및 성능수준
9. 흙의 보일링(boiling) 현상 및 피해
10. 휨강성(EI)
11. 부적격한 와이어로프의 사용금지 조건(Wire rope의 폐기 기준)
12. PS강재의 응력부식과 지연파괴
13. 지진발생의 원인과 진원 및 진앙, 지진규모

# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 112 회

제 2 교시 (시험시간: 100분)

분야	안전관리	종목	건설안전기술사	수험번호		성명	
----	------	----	---------	------	--	----	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 건설현장에서 사용되는 안전보호구 종류를 나열하고 그 중 안전대의 종류와 사용 및 폐기기준에 대하여 설명하십시오.
2. 건설업 유해위험방지계획서 작성대상 및 포함사항과 최근 제정된 작성지침의 주요 내용에 대하여 설명하십시오.
3. 토류벽의 안전성 확보를 위한 토류벽 지지공법의 종류와 각 공법별 안전성 확보를 위한 주의사항에 대하여 설명하십시오.
4. 준공된 지 3개월이 경과된 철근콘크리트 건축물(지하3층, 지상22층)에 향후 발생할 수 있는 열화현상을 설명하고 시설물을 효과적으로 관리하기 위한 시설물의 안전 및 유지관리 기본계획에 대하여 설명하십시오.
5. NATM 터널의 안전성 확보를 위해 시행하는 시공 중 계측항목(내용) 및 계측시스템에 대하여 설명하십시오.
6. 콘크리트 타설시 부상현상(浮上現象)의 정의와 방지대책에 대하여 설명하십시오.

# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 112 회

제 3 교시 (시험시간: 100분)

분야	안전관리	종목	건설안전기술사	수험번호		성명	
----	------	----	---------	------	--	----	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 중대재해의 정의와 발생 시 보고사항 및 조치순서에 대하여 설명하시오.
2. 철골공사 중 무지보 데크플레이트 공법의 시공순서 및 재해발생 유형과 안전대책에 대하여 설명하시오.
3. 콘크리트 교량의 안전성 확보를 위한 안전점검의 종류와 정밀안전진단의 절차에 대하여 설명하시오.
4. 산업안전보건법 상 안전보건진단의 종류 및 진단보고서에 포함하여야 할 내용에 대하여 설명하시오.
5. 연면적 50,000m<sup>2</sup>(지하2층, 지상16층) 건축물을 시공하려고 한다. 건설기술진흥법을 토대로 안전관리계획서 작성항목과 심사기준에 대하여 설명하시오.
6. 해체공사 시 사전조사 항목과 해체공법의 종류 및 건설공해 방지대책에 대하여 설명하시오.

# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 112 회

제 4 교시 (시험시간: 100분)

분야	안전관리	종목	건설안전기술사	수험번호		성명	
----	------	----	---------	------	--	----	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 건설업 안전보건경영시스템(KOSHA 18001)의 정의 및 종합건설업체 현장분야 인증 항목에 대하여 설명하십시오.
2. 하인리히와 버드의 연쇄성(Domino)에 대한 재해 구성비율과 이론을 비교하여 설명하십시오.
3. 건설현장 근로자의 안전제일 가치관을 정착시키기 위한 전개방안과 현장에서 근로자의 안전의식 증진방안에 대하여 설명하십시오.
4. 철근콘크리트 교량 구조물에 발생된 변형에 대한 보수·보강기법에 대하여 설명하십시오.
5. 시설물의 안전관리에 관한 특별법상 지하4층, 지상30층, 연면적 200,000m<sup>2</sup> 이상 되는 건축물에 적용되는 점검 및 진단을 설명하고, 점검·진단 시 대통령령으로 정하는 중대 결함사항과 결함사항을 통보받은 관리주체의 조치사항에 대하여 설명하십시오.
6. 건설공사 시 발파진동에 의한 인근 구조물의 피해가 발생하는 바, 발파진동에 심각하게 영향을 미치는 요인과 발파진동 저감방안에 대하여 설명하십시오.