

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 102 회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	건축품질시험기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----	-----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각10점)

1. 시멘트의 응결과 경화
2. 품질관리기법에서 히스토그램(Histogram)
3. 열전도율, 열관류율, 열관류저항
4. Slip Joint, Sliding Joint
5. 철골 인수전 제품검사
6. 강화유리 검사방법
7. 현장품질시험에서 선정시험, 관리시험, 검사시험
8. 건축물의 방수후 누수시험
9. 고로 시멘트 특성
10. 흙의 함수비(Water Content)
11. 목재건조의 메카니즘(Mechanism)
12. 창호의 기밀성 시험방법(KS F 2292)
13. 열경화성 수지와 열가소성 수지

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 102 회

제 2 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	건축품질시험기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----	-----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 건설현장 품질관리비의 구성과 운영상의 문제점 및 대책을 설명하시오.
2. 초고층건축물 철근콘크리트 기둥의 부등축소(Column Shortening)유형, 문제점 및 저감 대책에 대하여 설명하시오.
3. 거푸집 조기 탈형을 위한 강도예측방안과 공시체 시험 방법 및 시험시 유의사항을 설명하시오.
4. 철골공사에서 고력볼트의 조임방법 및 조임검사에 대하여 설명하시오.
5. 포틀랜드시멘트에 대하여 다음 항목별로 설명하시오
 - ① 포틀랜드시멘트 종류별(5종류) 특징
 - ② 알라이트(Alite)와 벨라이트(Belite)
 - ③ 수화(水和)
6. 유리공사에서 강화유리와 배강도유리를 비교 설명하고, 복층유리의 가공절차와 단계별 유의사항에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 102 회

제 3 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	건축품질시험기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----	-----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 지하구조물의 부력발생원인과 방지대책에 대하여 설명하시오.
2. 굳지않은 콘크리트에서 워커빌리티(Workability)에 영향을 주는 인자와 워커빌리티 측정방법에 대하여 설명하시오.
3. 도장공사에서 공기질향상 시공을 위한 단계별(시공 전, 중, 후) 추진방안을 설명하시오.
4. 소성수축균열과 건조수축균열에 대해 각각의 정의와 발생원인 및 대책에 대하여 설명하시오.
5. 철근콘크리트 공사시 건전성 평가의 비파괴시험(NDT) 종류별 측정방법과 유의사항을 설명하시오.
6. 순환골재의 정의와 사용시 품질기준에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 102 회

제 4 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	건축품질시험기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----	-----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 타일공사시 품질향상을 위한 바탕면 준비사항과 현장 품질시험방법을 설명하시오.
2. 건축공사에서 층간방화구획의 내화충진구조 공법과 시공방법을 설명하시오.
3. 초고층 건축물의 연돌효과에 대한 원인, 문제점 및 저감대책에 대하여 설명하시오.
4. 커튼월의 풍동시험(Wind Tunnel Test)과 실물대시험(Mock Up Test)에 대하여 설명하시오.
5. 공사규모에 따른 품질관리자 배치기준, 특급품질관리자 기술자격 인정범위 및 품질관리계획 수립 항목에 대하여 설명하시오.
6. Strut공법으로 지하 흙막이 공사시 계측기 설치위치 선정방법과 계측기의 종류 및 용도에 대하여 설명하시오.