# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 103 회 제 1 교시 (시험시간: 100분)

| 분야 | 건설 | 종목 | 조경기술사 | 수험번호 | | 성명 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

**※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하시오. (각10점)**

1. 1차천이와 2차천이, 건성천이와 습성천이의 상호 비교
2. 주차장의 설계과정과 주차 배치방식(그림 표현)
3. 자연해설방법의 종류 및 원칙
4. 「매장문화재 보호 및 조사에 관한 법」상의 지표조사 대상 건설공사의 종류와 면제대상
5. 강희안의 <양화소록(養花小錄)>에 대한 개괄적인 내용과 언급된 식물 10종
6. 설계도면(Engineering Drawing)과 시공상세도(Shop Drawing)
7. '한국조경헌장'의 제정 배경과 주요 내용
8. 공원 일몰제
9. 엔지니어링 대가기준 원가산정 시 추가 업무
10. 겨우살이(mistletoe)의 병징 및 방제방법
11. 공사계약 이행 중 계약상대자의 부도로 계약 해지시 새로운 계약상대자 선정 방법
12. 섬생물지리이론
13. 벚나무 빗자루병의 병원균, 병징 및 방제방법

# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 103 회 제 2 교시 (시험시간: 100분)

| 분야 | 건설 | 종목 | 조경기술사 | 수험번호 | | 성명 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

**※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)**

1. 원가계산방식과 실적공사비방식의 특성과 문제점 및 개선방안을 비교 설명하시오.

2. 수목전정(가지치기)에 대한 기본원칙과 계절별 전정방법을 설명하고 계절별로 전정이 가능한 수종 7가지를 기술하시오.

3. 독일, 미국 및 영국의 도시농업 사례와 조경분야의 역할을 설명하시오.

4. 유럽 정원박람회의 기원과 유형, 순천 정원박람회장의 폐회 이후 관리방안을 설명하시오.

5. 2014년 개정된 「경관법」의 주요 내용, 의의 및 조경분야의 역할을 설명하시오.

6. 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」에 따른 공동도급의 유형인 공동이행방식, 주계약자관리방식, 분담이행방식을 유형별로 상호 비교하고 적용시 장·단점과 특징을 설명하시오.

# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 103 회 제 3 교시 (시험시간: 100분)

| 분야 | 건설 | 종목 | 조경기술사 | 수험번호 | | 성명 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

**※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)**

1. 수생식물인 연(蓮)과 수련(睡蓮)의 차이점 및 연을 연못에 심을 경우 식재방법을 설명하시오.

2. 식재 부적기(하절기, 동절기)의 식재 및 관리방법을 설명하시오.

3. 조경공사 표준시방서 및 조경설계기준의 문제점과 개선방안을 설명하시오.

4. 도시자연공원구역의 정의, 지정·경계설정 및 변경기준, 건축물·공작물 설치허가의 일반기준에 대하여 설명하시오.

5. 녹색건축물 조성 지원법 시행(2013)에 따라 통합된 녹색건축인증제도의 조경부문 관련 내용, 문제점 및 개선방향을 설명하시오.

6. 이웃과의 관계, 좋은 거주환경을 추구하는 커뮤니티 디자인의 도입배경, 사례, 발전방안 및 조경가의 역할에 대하여 설명하시오.

# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 103 회 제 4 교시 (시험시간: 100분)

| 분야 | 건설 | 종목 | 조경기술사 | 수험번호 | | 성명 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

**※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)**

1. 대기오염물질이 수목에 미치는 영향에 대해 설명하고, 특히 아황산가스($SO_2$), 질소산화물($NO_x$), 오존($O_3$), PAN, 불소(F)의 피해가 수목(활엽수, 침엽수 구분)에 나타나는 병징을 설명하시오.

2. 청나라 대표 원림중의 하나인 이화원(頤和園)의 조성 특징을 설명하시오.

3. 최근 조경분야는 '정원'과 관련하여 인접분야가 발의한 수목원 관련 법안과 충돌하고 있다. 문제점과 해결방안을 설명하시오.

4. 국가 정책상 '복지'가 중요한 과제로 자리잡고 있다. '복지'의 차원에서 조경의 역할을 설명하시오.

5. 수경시설의 일종인 분수공사는 구조체공사, 배관, 기계설비, 조명설비, 방수, 마감공사 등의 공정으로 구성된다. 이 중 기계설비공사에 필요한 수경설비 및 시공 시 유의사항을 설명하시오.

6. 도시 변화에 대응하는 도시공원의 미래를 적절히 보여주는 것으로 평가되는 다운스뷰 파크(Downsview Park)의 설계전략과 의의를 설명하시오.