

2002 년도 기술사 제 67 회

분야 : 국토개발

자격종목 : 조 경

제 1 교시

※ 다음 13 문제중 10 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 10 점)

1. 게스탈트(Gestalt) 심리학의 근접의 원리 설명 및 사례소개
2. 한국전통 정원의 화계(花階)
3. 고산수 정원의 특징
4. 애트륨(Atrium)의 기원과 현대적 변용사례
5. 조경설계에 영향을 준 대지예술가 및 그 작품(2 인 이상)
6. 조지 하그리브스(George Havgreaves)의 작품 특징 2 개이상
7. 피터, 워커(Peter walker)의 작품에 영향을 준 프랑스의 정원 이름 및 그 특징
8. 월드컵 경기장에 적용된 잔디종류와 특징
9. 1 개 골프홀의 구성(Par 4)을 도식으로 표현
10. 시방서의 체계
11. 소생태계(biotope)
12. 카오스(chaos) 이론
13. 먼셀(H. Munsell)의 색상환중 기본색과 2 차색

제 2 교시

※ 다음 6 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 생태적 조경환경 조성의 목적은 환경에의 악영향을 최소화(low impact)하고 자연과의 접촉을 최대화(high contact)하는 것이다. 이 목적을 달성할 수 있는 조경계획을 구체적으로 제시하십시오.
2. 조경 설계에 있어서 설계 언어중 『다층공간중첩(Multiple Layers)』에 관하여 설명하고 슈왈츠와 워커(Martha Schwartz & Peter Walker) 츠미(Beernard Tschumi)의 작품을 예를 들어 쓰시오.
3. 개발계획이나 개발사업 시행시 환경적인 타당성을 위하여 환경정책 기본법상 사전환경성 검토를 실시하는데 그 의의와 중점검토 사항을 설명하십시오.
4. 21 세기에는 새로운 세기에 맞는 새로운 패러다임을 필요로 한다. 환경, 생태, 생명, 사회, 문화, 예술등과 관련하여 조경분야에서 다룰 수 있는 새로운 패러다임을 제시하고 구체적 방안을 열거하십시오.
5. 우리나라 전통생활 백과인 『산림경제』에 설명된 마당계획(庭除)의 3 개 원칙(三善)을 나열하고 그 현대적 의미를 해석하십시오.

분야 : 국토개발

자격종목 : 조 경

6. 최근 개정된 도시계획법에는 지역지구제도로써 『경관지구』를 지정하도록 하고 있다. 이렇게 도시계획 체계에 경관의 개념이 들어가게된 의의를 설명하고, 이경관 지구를 기존 도시에 구체적으로 적용할 수 있는 방안을 제시하시오.

제 3 교시

※ 다음 6 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 단지조성 계획(Site plan) 시 지형을 최대한 보존하고, 활용할 수 있도록 건축적, 공학적, 미학적 측면에서 외부공간의 조성방안을 구체적으로 들고 설명하시오.
2. 고밀화된 도심지 재건축 아파트 지구내 그 실상과 문제점을 열거하고 그 해결 방안을 건축밀도, 지형활용, 인공지반처리, 환경친화성등으로 설명하시오.
3. 최근에 일부 개정된 우리나라 자연환경 보전법중 생태계 보전지역의 지정목적과 의의를 설명하고 그중에 특히『생태계 특별보호 구역』의 지정기준에 대하여 설명하시오.
4. 지반 생태환경을 보존할 수 있도록 우수를 흡수할 수 있는 포장기법 및 단면구조를 경성포장(hard paving) 과 연성포장(soft paving)으로 구분하여 각각을 설명하시오.
5. 우수처리를 효과적으로 하여 환경 친화적 주거단지를 조성하고자 한다. 이때 우수를 효과적으로 집수하여 저장하고 이의 경관적 경제적 이용 방안을 제시하시오.
6. 자연형 하천의 조성계획시 기존의 이.치수 계획의 문제점을 지적하고 이와 차별화되는 계획 방안을 친수, 생태적, 경관적 측면에서 설명하시오.

분야 : 국토개발

자격종목 : 조 경

제 4 교시

※ 다음 6 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 환경친화적이고, 비용절감을 고려한 옥상녹화 조성 방안을 구조적 측면, 기반조성, 토양, 급배수 계획, 효과적 관리방법등을 구체적으로 제시하십시오.
2. 조경공사의 입찰방법의 종류에 대하여 경쟁 입찰과 수의계약 입찰로 구분하여 설명하고 조경공사시 바람직한 입찰방법을 제시하십시오.
3. 자연연못의 조성시 바닥면의 점토공법 처리와 가장자리(edge)의 자연석 쌓기공법의 적용에 대하여 설명하십시오.
4. 조경공사 계획시 공정표 작성의 목적과 그 고려사항을 설명하고, 횡선식 공정표(bar chart)와 네트워크 공정표(network progress chart) 의 장단점 및 용도를 비교하고 조경공사에 적용방안을 설명하십시오.
5. 옹벽, 석축, 건축물 벽면의 수직녹화를 위한 방법을 수종선정, 식재 및 관리방안을 설명하십시오.
6. 최근도심지 교통난 해소의 일환으로 고가도로가 건설되고 있는바, 고가도로 하부의 경관향상, 녹지도입, 이용성 증대를 위한 방안을 일정구간의 고가도로 하부 공간을 사례로 선정 설명하십시오.