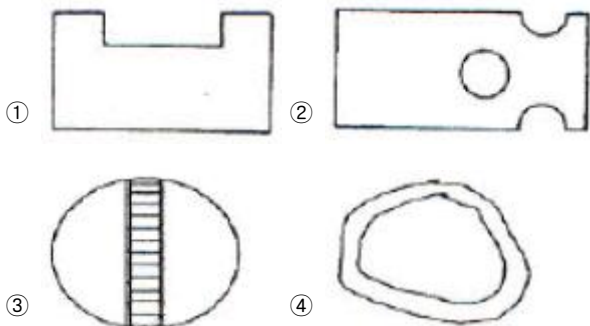


1과목 : 조경사

- 원근(遠近)의 착시효과가 강조된 이탈리아의 광장은?
① 성베드로광장 ② 포폴로광장
③ 성마르코광장 ④ 델캄포광장
- 다정에서 사용되는 [스쿠바이]란 무엇을 가리키는가?
① 물통 ② 수로
③ 원로 ④ 샘터
- 고대 그리스 건축양식중 중심건물이 되는 파르테논신전의 기둥은 기초석이 없이 조망되어지는 수직성을 강조하는 형태로 조형되었다고 하는데, 어떤 기둥 양식인가?
① 도리아식 ② 이오니아식
③ 코린트식 ④ 파르테논식
- 중세정원의 주된 경관요소가 아닌 것은?
① Fountaln ② Parterre
③ Turiseat ④ Water Fence
- 다음 설명은 기원전 약 2,500년경에 이집트이 테-네 지방에 만들어졌던 것으로 생각되는 고분변화속의 어떤 권귀(權貴)의 주택정원에 관한 것이다. 잘못 설명된 것은?
① 네 개의 둥근 못(池)속에는 물고기와 오리가 길러지고 있다.
② 좌우 대칭적인 기하학적 정원이다.
③ 네모의 부지는 담으로 둘러싸여 있다.
④ 주요 조경식물은 포도나무, 대추야자, 무화과 나무등이다.
- 중국정원에서 원자(院子)에 관한 설명으로 가장 적당한 것은?
① 건물과 건물사이에 자리잡은 공간으로 화훼류를 가꾸었다.
② 정원을 다스리는 기구로써 송나라 시대부터 있었다.
③ 중국 명대의 정원에 관한 전문서적이다.
④ 송나라시대의 사대부의 정원이다.
- 고려시대의 선원(禪苑)으로 가장 적당한 것은?
① 청평사의 문수원 정원 ② 강진의 다산초당
③ 청도의 거연정 ④ 평양의 정통사 정원
- 고려시대 궁원의 주요한 구성요소가 아닌 것은?
① 석련지 ② 화원
③ 석가산 ④ 격구장
- 경상북도 봉화군 봉화읍에 있는 권씨가의 청암정 지원(靑岩亭池園)에서 볼수 있는 못의 형태는?



- 신선사상에 관한 설명이 잘못된 것은?
① 춘추전국시대에 제사의식이 성행함과 아울러 삼신산설(三神産說)이 출현하였다.
② 삼신산이란 봉래산, 태조산, 방장산을 말한다.
③ 진시황의 난지궁과 한(漢)제이 태액지는 신선사상이 반영된 작품이다.
④ 후에 신선사상은 석가산, 괴석, 별서임천(別墅林泉)의 풍치에 까지 영향을 미쳤다.
- 브리지맨에 대한 설명중 맞지 않는 것은?
① 부지를 작게 구획짓는 수법을 구사하였다.
② 최초로 하하수법을 사용하였다.
③ 버킹검의 스토크원을 설계하였다.
④ 궁원(宮苑)의 관리를 맡고 있던 사람이다.
- 일본의 고산수식(枯山水式)정원에 관한 기술중 옳은 것은?
① 아스카(飛鳥)시대의 조경 양식이다.
② 흰모래를 깔아 유수(流水)를 나타내는 등 상징적인 표현을 하였다.
③ 정원의 중심부에 못을 파고 섬과 다리를 만들어서 정원의 아름다움을 즐기도록 한 조경 양식이다.
④ 나라시대에 발달된 조경양식으로 습윤지성 수종을 많이 사용하였다.
- 경복궁 교태전 후원의 화계(花階)에 대한 설명으로 알맞은 것은?
① 석지와 굴뚝 그리고 산죽군락이 있다.
② 석지와 굴뚝 그리고 낙엽성 화목이 있다.
③ 설등과 석지 그리고 낙엽성 화목이 있다.
④ 석등과 굴뚝 그리고 상록성 관목이 있다.
- 고대 이집트 조경양식에 가장 큰 영향을 미친 사항은?
① 무더운 기온과 사막의 바람
② 나일강의 불규칙한 범람
③ 태양신과 신전
④ 피라미드(Pyramid)와 마스티바(Mastaba)
- 사찰에는 불영(佛影), 탑영(塔影), 산영(山影)등을 비치도록 하기위해 만든 영지가 조경의 중요한 요소가 되어왔다. 다음 중 산의 그림자를 비치도록 만든 산영지가 아닌 것은?
① 미륵사지 영지 ② 해안사 영지
③ 청평사 영지 ④ 실상사 영지
- 다음 칼버트 보우(Calvert Vaux)의 대표적 작품은?
① 미국의 센트럴 파크(Central Park)
② 불란서의 샹도(Chateau)
③ 시카고(Chicago)의 만국박람회장
④ 영국의 스토크(Stowe)정원
- 빌라 랑테(Villa Lante)의 설명으로 다음 중 옳지 않은 것은?
① 별장은 담으로 둘러 싸인 일종의 공원으로써 바그나리아 시를 압도하고 있다.
② 네 개의 다리가 이섬을 연결하고 있고 섬속에는 네 사람의 무어인이 별과 별집을 높이 받치고 있는 아름다운 군상이 새겨진 Montalto 분수가 있다.

- ③ 제2테라스는 두 개의 잔디밭과 플라타너스가 군식되어 있다.
- ④ 빌라(Villa)전체의 공간은 완전히 비대칭적 요소만을 모아 서 이루어진 작품이다.
18. 지당(池塘)속의 암반(巖盤)위에서 화려한 색깔의 옷을 입은 여인들이 춤을 추게하여 그 그림자가 물속에 일렁이는 거울 현상을 보고 즐겼던 윤고산(尹孤山)의 유적은?
- ① 세연지(洗然池)
② 동천석실(洞天石室)
③ 낙서재(樂書齋) 방연지(方蓮池)
④ 낭음계(郎吟溪)
19. 고려시대에 이동식 정자를 구상한 사륜정기(四輪亭記)와 이소원기(理小園記)는 누가 쓴 글인가?
- ① 기홍수 ② 윤언문
③ 이규보 ④ 최자
20. 다음 서양의 조경에 관한 설명중 옳지 못한 것은?
- ① 미국 조경의 특징은 동서양의 조경양식이 모두 이용되었다.
② 분구원(分區園)은 제2차 세계대전후 영국에서 시작되었다.
③ 프레드릭 로 옴스테드(Fredrick Law Omsted)는 미국조경의 시조라 한다.
④ 전원도시(garden city)는 에베네저 하워드(Ebenezer Howard)에 의해 주장되었다.

2과목 : 조경계획

21. 다음 중 공원이용율에 의한 전체공원의 면적수요를 산출시 거리가 먼 것은?
- ① 공원이용자 전체의 활동면적
② 공원유형별 이용자수
③ 공원유형별 이용률
④ 유효면적을
22. 조경계획을 위한 대상지 분석중 시각적 영향에 관한 설명으로 틀린 것은?
- ① 시각적 흡수성이 높으면 시각적 영향이 낮다.
② 시각적 복잡성이 높으면 시각적 영향이 낮다.
③ 시각적 투과성이 높으면 시각적 영향이 낮다.
④ 시각적 복잡성을 시각적 선호와 거꾸로 된 U자 형태의 관계를 지닌다.
23. 사람들에게 내재해 있는 수요로 적당한 시설, 접근수단, 정보가 제공되면 참여가 기대되는 수요는?
- ① 잠재수요 ② 유도수요
③ 표출수요 ④ 유효수요
24. 도시환경에 있어 형태(form)와 행위(activity)의 일치에 대한 연구를 하여 도시의 물리적 형태가 지닌 행위적 의미의 상호 관련성을 분석한 사람은?
- ① 케빈 린치(Kevin Lynch)
② 칼 스타이니츠(Carl Stenintz)
③ 로오렌스 할프린(Lawrence Halprin)
- ④ 아버나티와 노우(Avernathy and Noe)
25. 다음 적지(適地)선정 기법에 관한 설명으로 옳은 것은?
- ① 제약요소를 중첩시킬 때 여러 가지 요소를 전문가가 주관적으로 판별하여야 한다.
② 일반적으로 주어진 토지이용에 부정적인(negative)지역을 제외한 지역이 적지이다.
③ 단위공간에 비교적 다양한 정보를 중첩시켜 평가한다.
④ 이 방법은 계량화할 수 없는 요소는 포함시킬수가 없다.
26. 다음 중 도시의 가로 형태가 나머지와 다른 하나는?
- ① 밀레투스 ② 필라델피아
③ 경주 ④ 워싱턴 D.C.
27. 주택정원의 기능 분할(zoning)은 크게 전정(前庭), 주정(主庭), 후정(後庭) 및 작업(作業)공간으로 나누어 질수 있다. 다음 중 후정을 설명하고 있는 것은?
- ① 가족의 휴식과 단란이 이루어지는 곳이며, 가장 특색있게 꾸밀 수 있는 장소이다.
② 장독대, 빨래터, 건조장, 채소밭, 가구집기, 수리 및 보관 장소 등이 포함될 수 있다.
③ 바깥의 공적(公的)인 분위기에서 주택이라는 사적(私的)인 분위기로 들어오는 전이공간이다.
④ 실내 공간의 침실과 같은 휴양공간과 연결되어 조용하고 정숙한 분위기를 갖는 공간이다.
28. 다음의 환경지각 반응과정에 대한 설명중 맞는 것은?
- ① 환경인지 : 시각적 복잡성, 개인이 느끼는 의미, 상징적으로 설계에 적용
② 행위의도 : 행동(반응)하기 전 단계로 특별한 행위를 할 것인가? 하지 않을것인가? 의 단계
③ 환경지각 : 현존하는 혹은 과거에 경험했던 정보를 저장, 추출하는 과정
④ 환경태도 : 이미지, 정체성, 식별성과 관계된다.
29. 공동주택을 건설하는 주택단지의 대지안에 확보하여야 하는 녹지면적의 비율은?
- ① 2/10 이상 ② 3/10 이상
③ 4/10 이상 ④ 5/10 이상
30. 자연공원의 용도지구중 개발이 가장 활발히 일어나는 지구는?
- ① 공원자연환경지구 ② 공원자연마을지구
③ 공원밀집마을지구 ④ 공원집단시설지구
31. 국토의 계획 및 이용에 관한 법률중 도시계획 기반시설인 광장의 종류로서 규정되어 있지 않은 것은?
- ① 교통광장 ② 일반광장
③ 지하광장 ④ 미관광장
32. 도시공원을 설치함에 있어서 필수적인 공원시설이 아닌 것은?
- ① 휴향시설 ② 교양시설
③ 상업시설 ④ 공원관리시설
33. 고속도로 휴게시설 계획에서 이용자 측면의 입지 선정조건에 포함되지 않는 것은?

- ① 시설의 식별성
② 인접지의 토지이용 형태
③ 유지, 관리의 경제성
④ 기상조건
34. 도시내 광장에서 그룹간 대화를 촉진시키기 위해서는 다음 4종류의 Hall의 개인적 거리(personal distance)중 어떤 것이 바람직한가?
① 친밀한 거리 ② 개인적 거리
③ 사회적 거리 ④ 공적거리
35. 다음 중 도시공원 및 녹지등에 관한 법률로 공원을 세분화하면 생활권공원과 주제공원으로 구분할수 있는데, 생활권 공원에 해당되지 않는 것은?
① 소공원 ② 어린이공원
③ 체육공원 ④ 근린공원
36. 환경심리학의 특징에 관한 설명중 적합지 않은 것은?
① 환경과 인간형태의 관계성을 종합된 하나의 단위로서 연구한다.
② 현실적인 인간형태에 대한 문제 해결을 위한 이론 및 그 응용을 연구한다.
③ 도심지 환경영향평가시 계량화된 주요지표로 이용한다.
④ 환경과 인간형태 상호간에 영향을 주고받는 상호작용을 연구한다.
37. 대기오염, 소음, 진동, 악취 그 밖에 이에 준하는 공해와 각종 사고나 자연재해 그밖에 이에 준하는 재해의 방지를 위하여 설치되는 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률의 시설은/
① 연결녹지 ② 보전녹지
③ 완충녹지 ④ 경과녹지
38. 우리나라의 주택건설 기준에서 복지시설중 어린이놀이터에 관한 설명으로 거리가 먼 것은?
① 어린이놀이터는 그 폭을 5m(면적이 150m² 미만인 경우에는 3m)이상으로 하여야 한다.
② 100세대 이상인 경우에는 300m²에 100세대를 넘는 매 세대마다 1m²를 더한 면적으로 산정한다.
③ 100세대 미만인 매 세대당 시,군지역은 2m²의 비율로 산정한 면적으로 설치한다.
④ 어린이놀이터는 놀이시설 기타 필요한 시설을 설치하되 안전성을 확보할수 있는 강도와 내구성을 갖춘 재료를 사요하여야 한다.
39. 도시 오픈스페이스의 효용성에 해당하지 않는 것은?
① 도시개발의 조절 ② 도시환경의 질
③ 시민생활의 질 ④ 개발유보지 조절
40. 다음 중 기본계획에 포함되지 않는 것은?
① 토지이용계획 ② 식재계획
③ 집행 및 관리계획 ④ 시공도면 및 시공계획
- 3과목 : 조경설계**
41. 최근의 환경설계분야에서는 과학적 설계에 대한 관심이 높아지고 있다. 과학적 설계에 관한 설명으로 틀린 것은?
① 설계자의 창의력은 임의성이 많으므로 과학적 방법으로

- 완전히 대체하고자 하는 것이다.
② 설계자의 직관 및 경험에만 의존하지 않고 합리적 접근이 가능할 분야는 과학적 방법을 이용한다.
③ 과학적 설계연구 자료에 근거하여 설계한다.
④ 이용자의 형태, 선호 및 가치를 최대한 고려한다.
42. 다음 중 리트(Litton)이 제시한 유형별 시각적 훼손가능성이 바르지 않은 것은?
① 밝은 색보다는 어두운 색의 토양이 시각적 훼손 가능성이 높다.
② 저지대보다는 고지대가 시각적 훼손 가능성이 높다.
③ 완경사보다는 급경사지역이 시각적 훼손 가능성이 높다.
④ 혼효림보다는 단순함이 시각적 훼손 가능성이 높다.
43. 단위 포장재 가운데 흙벽돌의 특성이 아닌 것은?
① 기초에 적당한 아스팔트성 안정제를 포함할 경우 지속적인 사용이 가능하다.
② 많은 열을 축적한다.
③ 추운 지역에서 사용 가능하다.
④ 부서지기 쉽다.
44. 투시도 작성시 소점(消点, Vanish point)을 설명한 것은?
① 화면과 지면이 만나는 선
② 물체와 시점 간의 연결선
③ 물체의 각 점이 수평선상에 모이는 점
④ 정육면체의 측면 깊이를 구하기 위한 점
45. K.Lynch가 주장하는 경관의 이미지 요소중에서 관찰자의 이동에 따라 연속적으로 경관이 변해가는 과정을 설명해 줄수 있는 것은?
① Landmark(지표물) ② Path(통로)
③ Edge(모서리) ④ District(지역)
46. 다음 설명 중 틀린 것은?
① 계단의 디딤면을 s, 첩면을 h로 할 때 이들간의 관계는 2h+s=60~65cm의 비례 관계가 성립된다.
② 일반적으로 경사로의 최대 구배는 8.3%를 넘지 않도록 하여야 휠체어가 다닐수 있다.
③ 보행자를 보호하기 위한 경우, 차도면에서 최소한 20cm의 높이로 경계석이 돌출되어야 한다.
④ 맨홀은 통로 본체의 안지름이 1~1.2m정도 되게 하여 작업에 불편을 주지 않도록 해야 한다.
47. 다음 공간의 축(軸)에 관한 설명중 옳지 않은 것은?
① 축은 여러 부분적 공간에 통일성을 부여한다.
② 축은 직선 축은 곡선일수 있다.
③ 축은 좌우대칭 혹은 비대칭일수 있다.
④ 축은 반드시 클라이막스를 필요로 한다.
48. 사적지 조명에 대한 설명으로 적합하지 않는 것은?
① 조명등 설계시 고유의 전통문양을 도입하면 좋다.
② 온화하고 아늑한 분위기를 연출한다.
③ 조명등의 높이는 4m이상으로 한다.
④ 조명등의 색채는 황색계열의 조명등을 사용한다.

49. 지하배수관 매설시 비교적 소면적인 곳에서 전지역을 균일하게 배수하려 할 때 사용하는 방법은?

- ① 어골형 ② 빗살형
③ 부채형 ④ 자연형

50. 조경설계와 관련된 제도(KS)규약 문자스기 요령중 틀린 것은?

- ① 문자의 기록방법은 좌측부터 하고, 필요에 따라 나누어 적을수도 있다.
② 문자의 크기는 문자의 너비로 표현한다.
③ 숫자는 수로 아라비아 숫자를 원칙으로 한다.
④ 한글자의 서체는 활자체에 준한다.

51. 다음 그림은 도형조작의 원리 가운데서 어느것에 가장 적당한가?



- ① 근접성 ② 유사성
③ 방향성 ④ 완결성

52. 2대의 휠체어가 동시에 비켜나갈수 있는 통로의 폭은?

- ① 120cm 이상 ② 140cm 이상
③ 160cm 이상 ④ 180cm 이상

53. 다음 중 경관디자인 개념에 도달하지 못하는 것은?

- ① 상상성과 현실성이 종합된 해결안을 제시
② 물리적, 시각적 또는 종합적 문제의 해결
③ 주어진 지역내의 소재, 요소 그리고 배치에 관한 결정
④ 시각적 미의 효과만을 얻기위한 그림

54. 분수의 수조 너비에 관한 내용 중 적당하지 않은 것은?

- ① 수조의 깊이는 다양한 기준들이 있지만 일반적으로 안전을 고려해 25~35cm를 적정 깊이로 제시한다.
② 바람의 영향이 큰 지역은 분사되는 높이의 4배
③ 분사되는 물의 최고점과 수조의 경계부위는 45°의 각도를 이루게 된다.
④ 수조의 크기는 분사되는 높이의 2배

55. 다음 중 수자(水姿)패턴의 유형에 포함되지 않는 것은?

- ① 유수형 ② 낙수형
③ 명경수형 ④ 평정수형

56. 2개의 삼각자(1조)를 이용하여 그릴수 없는 것은?

- ① 15° ② 30°
③ 60° ④ 75°

57. 경관에 대해서 여러 사람들이 어떤 종류를 얼마나 좋아하고 싫어하는가를 분석하여 표준적인 경관유형을 도출하려는 시도를 하는 작업은?

- ① 경관 구성요소 분석 ② Mental Map Analysis
③ 경관의 선호도 분석 ④ Terraln Analysis

58. 다음 색의 3속성 중 명도와 관련된 내용으로 거리가 먼 것은?

- ① 명도는 기호“V”로 표시한다.
② 명도는 색의 밝고 어두운 정도를 말하고유채색에만 존재한다.
③ 노랑색은 가장 밝게, 다음은 주홍이며 빨강과 초록은 중간정도 밝기이고, 보라와 파랑은 어둡게 느껴진다.
④ 같은 명도의 색이라도 주어진 광원의 밝고 어두운 점도에 따라 명도가 다르게 느껴지기도 한다.

59. 거의 평탄지로 인식되며 활동하기 쉽고 배수상태는 양호한 포장구배는?

- ① 1%이하 ② 1~4%
③ 5~10% ④ 11~15%

60. 색필터 또는 그 밖의 흡수매체에 의해 색을 혼합하면 할수록 순색의 강도가 약해져 원래의 색상보다 명도가 낮아지는 혼합은?

- ① 가법혼색 ② 감법혼색
③ 회전혼색 ④ 병치혼색

4과목 : 조경식재

61. 다음 중 식물의 건축학적인 이용은?

- ① 음향조절 ② 공간의 분할
③ 온도조절 ④ 반사조절

62. 수목의 성상에 따른 이식 적기가 맞지 않는 것은?

- ① 침엽수는 3월 중순 ~ 4월 중순이다.
② 낙엽수는 3월중 하순 ~ 4월 상순의 개서전(開鋤前)과 10월 중순 ~ 11월 중순이다.
③ 상록활엽수는 일반적으로 춘기 개서전(開鋤前)과 신엽이 굳어진 4월 상순~ 5월 하순이다.
④ 대나무는 죽순이 지상으로 나타나기 직전인 3월 ~ 4월에 실시하나 내한성이 강한 것은 가을이 좋다.

63. 6톤 트럭의 평때 적재량을 갖고 이음매 4cm가 되게 이음매 붙이기로 잔디밭을 조성하려고 한다. 잔디밭 조성의 최대 가능 면적은? {단, 평때 적재량은 1,200매이고 잔디규격은 표준규격(0.3×0.3×0.3)이다.}


- ① 약100m² ② 약122m²
③ 약154m² ④ 약192m²

64. 중앙분리대 식재에 대한 설명으로 적절치 않은 것은?

- ① 분리대의 너비는 12cm이상으로 하는 것이 이상적이다.
② 정형식은 같은 크기와 생김새를 가진 나무를 일정한 간격으로 식재한다.
③ 랜덤식은 차광효과가 떨어지고 단목적(單木的)유지 관리가 필요하다.
④ 2m이하의 좁은 분리대에서 사용하는 방현망(防眩網)은 식수에 비해 미관과 차광효과가 떨어진다.

65. 다음 중 아황산가스에 대한 저항성이 가장 강한 수종은?

- ① Chamaecyper Is plsIfera Endl.
② Abies holophylla Max.

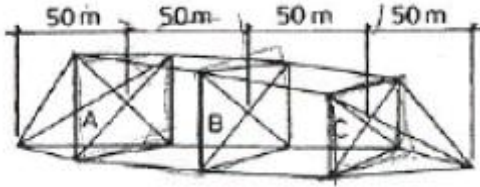
- ③ *Picea abies* Karst
④ *Pinus densiflora* S. et Z.
66. 다음은 생태연못이나 저습지 등을 조성할 때 도입되는 수생 식물을 분류한 것이다. 옳지 않게 연결된 것은?
- ① 추수식물 - 식물의 뿌리를 물속의 토양에 두고 있으며, 몸의 일부가 수면위로 나온 식물 - 갈대, 줄, 부들
② 부엽식물 - 식물의 뿌리와 잎이 수면에 떠서 생활하는 식물 - 마름, 순채
③ 침수식물 - 식물의 몸 전체가 물속에 잠겨서 생활하는 식물 - 검정말, 나사말
④ 부수식물 - 식물의 몸 전체가 수면에 떠서 생활하는 식물 - 개구리밥, 생이가래
67. 건물이나 부지 윤곽이 원로의 방향으로 결정짓고, 원로는 또한 식재를 관련짓게 하는 수법에서 벗어나 구조물에 구애됨이 없는 식재설계로 경관을 구성하는 식재수법으로 볼수 없는 것은?
- ① 아메바형 ② 루버형
③ 절선형(折線型) ④ 교호식 열식형
68. 다음 식재기능에 관한 설명중 옳지 않은 것은?
- ① 미기후를 개선한다.
② 건물의 딱딱한 직선을 완화시킨다.
③ 소음을 감소시켜 준다.
④ 공간을 시각적으로 개방시킨다.
69. 2차 전이 지역이 아닌 것은?
- ① 내려진 농경지 ② 벌목한 삼림
③ 새로 생긴 연못 ④ 모래 언덕
70. 미적 효과와 관련한 식재형식중 경관식재와 밀접한 관계가 없는 것은?
- ① 표본식재 ② 산울타리식재
③ 경재식재 ④ 방풍식재
71. 다음 중 녹음수로서 적합한 수목만을 예시한 것은?
- ① 동백나무, 미루나무, 노간주나무, 전나무
② 측백나무, 편백, 화백, 주목
③ 느티나무, 다릅나무, 가중나무, 은행나무
④ 향나무, 쥐똥나무, 백목련, 조팝나무
72. 브라운 블랑케(Braun-Blanquet)의 식물 군락구조에서 우정도를 나타내는 항목은?
- ① 피도 ② 빈도
③ 밀도 ④ 균재도
73. 배식원리를 그림과 같이 표현할수 있다면 이 그림이 나타내고 있는 원리는?
- 
- ① 반복성(repetition) ② 다양성(Variety)
③ 강조성(emphasis) ④ 방향성(sequence)

74. 영양번식에 의한 잔디밭 조성에 대한 설명중 맞는 것은?
- ① 조성공사에 시간적 제한이 거의 없으나 비용이 들고 공사기간이 비교적 길다.
② 급경사지 뿐만 아니라 암반지역에서도 50% 이상의 비복이 가능하다.
③ 세밀한 관리가 필요하며 한정된 시기에만 공사가 가능하다.
④ 주로 불량 토질에 사용되는 방법이며 잔디의 피복속도가 느리다.
75. 식재구성에서 색채와 관련된 이론으로서 옳지 않은 것은?
- ① 정원에서 휴식과 평화로운 분위기를 주도록 잎의 녹색은 관목의 꽃보다 더욱 중요하게 취급된다.
② 정원에서 녹색을 가진 수목은 화려한 식물보다 9:1정도로 월등히 수가 많아야 한다.
③ 밝고 선명한 색채는 희미하고 연한 색채에 비하여 고운 질감을 지닌다.
④ 색의 변화는 연속성을 파괴하지 않도록 점진적인 단계를 두어야 한다.
76. 고유수형이 원정형(圓頂形, round head)인 조경수종이라고 볼수 없는 것은?
- ① *Aesculus turbinata* Bl.
② *Sorbus commixta* Hedl.
③ *Euonymus alatus* Sieb
④ *Diospyros kaki* Thunb.
77. 천이 개시 시기의 환경조건에 의하여 천이를 구분할수 있는데 육상의 암석지, 사지등과 같은 환경조건에서 전개되는 천이는?
- ① 상차천이 ② 이차천이
③ 건생천이 ④ 습생천이
78. 방풍식재에서 산울타리의 경우 가장 효과적인 밀도를 유지하기 위하여 얼마의 밀폐도가 적당한가?
- ① 15~25% ② 25~35%
③ 45~55% ④ 65~75%
79. 가이아의 가설은 생태계의 어떤 측면을 언급한 것인가?
- ① 자동제어체계 ② 에너지흐름
③ 생지화학적순환 ④ 종다양성
80. 고수부지와 같이 침수가 예상되는 곳에 적당한 조경용수종으로 바르게 연결된 것은?
- ① *Alnus japonica* Steud, *Albizia julubris* Duraz
② *Ailanthus altissima* Swingle, *Styrax japonica* S
③ *Paulownia tomentosa* Steud, *Cercis chinensis* Bunge
④ *Fagus multinervis* Nak. *Cinnamomum camphora* S

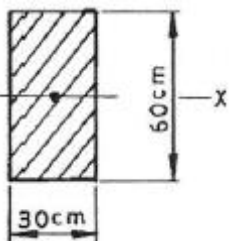
5과목 : 조경시공구조학

81. 도급자가 낙찰후 공사에 투입할 예산을 편성할 때 실제로 공사할 단가를 적용하여 산출하는 견적(적산)을 무엇이라 하는가?
- ① 설계견적 ② 입찰견적
③ 실행견적 ④ 상세견적

82. 다음 그림에서 단면 A=250m², 단면 B=200m², 단면 C=150m²일 때, 양단면평균면에 의한 그림의 토량은?



- ① 30,000m² ② 40,000m²
 ③ 50,000m² ④ 60,000m²
83. 콘크리트의 워커빌리티(시공연도)에 관한 다음 설명중 맞지 않는 것은?
- ① 상온에서는 굳지않은 콘크리트의 온도가 높을수록 워커빌리티가 좋아진다.
 ② 일반적으로 시멘트의 사용량을 증가시키면 워커빌리티가 좋아진다.
 ③ 물의 양이 많을수록 시공성이 좋아지나 너무 많으면 재료분리를 일으키기 쉽다.
 ④ 굵은 골재로는 갠 자갈보다 강 자갈을 쓸 때 워커빌리티가 좋아진다.
84. 다음 중 조적벽(벽돌균)의 균열의 원인은 크게 설계와 시공의 경우로 구분하는데 그 중 시공상의 결함은?
- ① 기초의 부동침하
 ② 건물의 평면, 입면의 불균형 및 벽의 불합리한 배치
 ③ 벽돌 및 모르타르의 강도부족
 ④ 벽돌벽의 길이, 높이에 비해 두께가 부족하거나 벽체강도 부족
85. 용적이 1m²되고, 중량이 1,500kg 되는 시멘트는 몇 포대의 시멘트를 지칭하는가?
- ① 약 35포대 ② 약 37.5포대
 ③ 약 40포대 ④ 약 42.5포대
86. 시공자의 선정방법중 지나친 경쟁으로 인한 부실공사를 막기 위해 기술과 경험이 풍부하고 신용있는 특정다수의 업체를 선정하여 경쟁 입찰도록 하는 방법은?
- ① 일반경쟁입찰 ② 지명경쟁입찰
 ③ 제한경쟁입찰 ④ 수의계약
87. 다음 도시(圖示)의 축에 관한 단면 2차 모멘트의 값은?



- ① 54,000cm⁴ ② 90,000cm⁴
 ③ 540,000cm⁴ ④ 900,000cm⁴
88. 다음 중 재료별 할증률(%)의 적용값이 다른 것은?
- ① 잔디 ② 목재판재
 ③ 시멘트 벽돌 ④ 단열재

89. 구조물에 하중이 작용하면 각 지점(支點)에 생기는 힘을 무엇이라 하는가?

- ① 반력(反力) ② 합력(合力)
 ③ 분력(分力) ④ 우력(偶力)

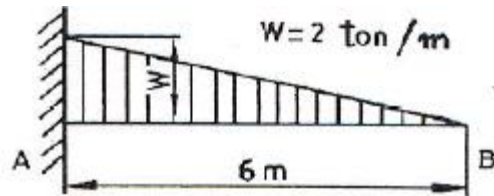
90. 다음 중 수준측량에 사용되는 용어의 설명으로 거리가 먼 것은?

- ① 지표면의 어느 점으로부터 중력방향을 수평선이라 한다.
 ② 수준면과 지구의 중심을 포함한 평면이 교차하는 선을 수준선이라 한다.
 ③ 지반면의 높이를 비교하 때 기준이 되는 면을 기준면이라고 한다.
 ④ 수준 원점으로부터 국도 및 주요 도로변에 2~4km마다 수준 표석을 설치하고 표고를 경정하여 놓은 점을 수준점이라 한다.

91. 적산할 경우 수량의 환산기준 중 틀린 것은?

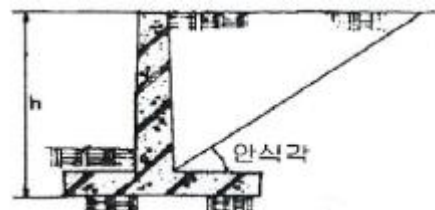
- ① 분수는 약분법을 쓰지 않으며, 각 분수마다 그의 값을 구한다음 전부의 계산을 한다.
 ② 수량의 단위 및 소수위는 표준품셈 단위표준에 의한다.
 ③ 수량의 계산은 지정 소수위 이하 1위까지 구하고 끝수는 버림한다.
 ④ 계산에 쓰이는 분도(分度)는 분까지, 원둘레율(圓周率)의 유효숫자는 3자리(3위)로 한다.

92. 다음 그림에서 굽힌 모멘트의 최대치는?



- ① -4t · m ② -6t · m
 ③ -8t · m ④ -12t · m

93. Rankine의 토압이론에 의하면 그림과 같이 옹벽뒤 배토의 지표면이 수평일 경우 토압의 작용점은 어디인가?



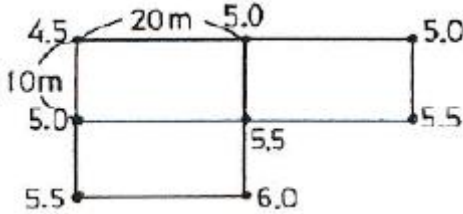
- ① 옹벽높이의 1/2 지점에 수평으로 작용
 ② 옹벽높이의 1/2 지점에 안식각과 같은 각으로 작용
 ③ 옹벽높이의 1/3 지점에 수평으로 작용
 ④ 옹벽높이의 1/3 지점에 안식각과 같은 각으로 작용

94. 공정계획상 필요한 이익도표상의 원가곡선($y=F+vx$)에서 y값(총공사원가)을 최소화시키는 구체적인 방안이 해당되지 않는 것은?

- ① 기계, 소모재 등을 합리적으로 최소화하여 가능한 반복 사용한다.
 ② 전 공기를 통하여 가동 노무자수의 불균형을 가급적 줄인다.

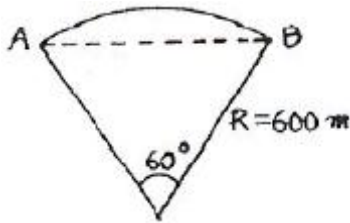
- ③ 가설공사를 합리적인 범위내에서 최소화 한다.
 ④ 강행작업에 의한 기성고 상승을 촉진한다.

95. 측량의 결과가 다음 그림과 같을 때 높이 5.0m로 정지하고 자 할 때 토량은?



- ① 100m² ② 150m²
 ③ 200m² ④ 250m²

96. 도로의 수평곡선 설계에서의 곡선장은 얼마인가?



- ① 약 314m ② 약 628m
 ③ 약 932m ④ 약 1,246m

97. 도로의 횡단경사(구배)에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 아스팔트 및 시멘트 포장도로의 경우 횡단경사(%)는 1.5 이상~2.0이하로 설치한다.
 ② 간이포장도로의 경우 횡단경사(%)는 2.0이상~4.0이하로 설치한다.
 ③ 길어깨의 횡단경사와 차도의 횡단경사의 차이는 시공성, 경제성 및 교통안전성을 고려하여 8%이하로 하여야 한다.
 ④ 보도 또는 자전거 도로에는 배수를 위하여 6%까지의 횡단경사를 둘 수 있다.

98. 콘크리트용 골재의 필요 성질에 관한 설명중 적합하지 않은 것은?

- ① 잔골재는 5mm체에 85%이상 통과하는 것으로써 모래라고 한다.
 ② 보통 골재는 전건 비중이 2.5~2.7정도의 것으로서, 강모래, 강자갈, 부순모래, 부순자갈등이 있다.
 ③ 골재의 입형은 될 수 있는대로 편평하고 가늘며 길어야 단단한 구조를 가질 수 있다.
 ④ 골재의 강도는 시멘트 풀이 경화하였을 때 시멘트 풀의 최대강도 이상이어야 한다.

99. 평때 1m²당 단위중량으로 가장 적당한 것은? (단, 평때의 줄량은 보통토사 1,700kg/m²를 적용한다.)

- ① 2.55kg/m² ② 7.65kg/m²
 ③ 28.05kg/m² ④ 50.49kg/m²

100. 다음 중 조경공사의 특성으로 보기 어려운 것은?

- ① 공종의 다양성
 ② 공종의 소규모성
 ③ 지방성
 ④ 규격화 및 표준화가 용이

6과목 : 조경관리론

101. 침엽수종의 관리작업 계획중 적절하지 못한 것은?

- ① 3~4월에 굵은 가지를 솎아 주어야 한다.
 ② 5~6월에는 새로 자라나는 순의 선단부를 길이의 1/2~2/3정도 줄여준다.
 ③ 전정시기는 한겨울을 피한 11~12월이나 이른 봄에 실시한다.
 ④ 6~8월 사이에 소나무종을 구제한다.

102. 레크에이션의 수용능력의 결정인자 중 고정 인자는?

- ① 대상지의 성격
 ② 대상지의 크기와 형태
 ③ 특정활동에 대한 참여자의 반응정도
 ④ 대상지 이용의 영향에 대한 회복능력

103. 운영관리방식의 장단점이 바르게 연결된 것은?

- ① 직영방식의 장점 - 규모가 큰 시설등의 관리를 효율적으로 할 수 있다.
 ② 직영방식의 단점 - 책임의 소재나 권한의 범위가 불명확하게 된다.
 ③ 도급방식의 장점 - 번잡한 노무관리를 하지 않고, 관리의 단순화를 기할 수 있다.
 ④ 도급방식의 단점 - 업무가 타성화 되기 쉽다.

104. 어느 도시공원의 연간 수목 전정비가 2,500,000원 일 경우 대상 수목 주수는? (단, 단위작업률 : 0.5, 작업횟수 : 2년 마다 1회, 단가 100,000원)

- ① 100주 ② 200주
 ③ 300주 ④ 1,000주

105. 산에서 발생하는 쓰레기를 관리하기 위한 전략중 가장 거리가 먼 것은?

- ① 공원하부에 소풍, 야영 등을 위한 시설을 계획한다.
 ② 회수지점의 수평적, 수직적 다변화에 노력한다.
 ③ 수집시설을 적절한 수준까지 감축한다.
 ④ 장려보상을 적극적인 수단으로 이용해야 한다.

106. 도로변 U형 측구의 지반침하에 의한 불균형, 역구배 및 파손개소 여부의 점검은 몇 개월마다 실시하는 것이 이상적인가?

- ① 3개월 ② 6개월
 ③ 9개월 ④ 12개월

107. 잔디밭의 곰팡이 방제에 쓰이는 약제는?

- ① 파라치온유제(파라치온)
 ② 만코지수화제(다이센엠 45)
 ③ 아시트유제(오토란)
 ④ 디코폴유제(켈센)

108. 다음 중 암밭아 잡초는?

- ① 냉이 ② 바랭이
 ③ 쇠비름 ④ 향부자

109. 잔디관리시 지나치게 관수를 많이 해준 결과 야기되는 문제점에 해당되지 않는 것은?

- ① 토양산도 증가 ② 토양 속의 산소량 부족
③ 뿌리의 생장억제 ④ 토양속 영영분의 용탈

110. 조경수목의 관수시 단위시간당 유실된 수분의 양(min, inch)을 표시하는 것은?

- ① ET ② pF
③ pH ④ C/N

111. 건조, 수축등에 균열, 파손되기 쉽고 알칼리 성분이 스며나와 미관상 좋지 않으나 내구성, 내화성이 좋고 재료확보와 유지 관리 면에서 용이한 조경 시설물 재료는?

- ① 목재 ② 석재
③ 콘크리트재 ④ 합성수지재

112. 다음 중 공원내 공원녹지의 보전을 위한 이용지도의 대상이 되는 행위시설은?

- ① 유치원, 학교등의 단체에 대한 활동프로그램의 조건
② 공원녹지의 손상, 오손
③ 공원내의 루트, 시설의 유무소개
④ 식물관찰, 조류관찰, 오리엔터링등의 지도

113. 흰불나방, 미루나무 재주나방, 버들재주나방, 텐트나방, 박쥐나방등의 해충에 가장 많이 피해를 받는 수목은?

- ① 포플러류 ② 소나무류
③ 오리나무류 ④ 참나무류

114. 가로축에 일수를 잡음으로써 각 작업의 소요일수를 알 수 있고, 작업의 흐름이 좌에서 우로 이행되는 관계로 작업간의 관련을 어느정도 파악할수 있는 공정표는?

- ① 간트(GANTT)차트 횡선식 공정표
② 바(bar)차트 횡선식 공정표
③ 곡선식 공정표
④ 네트워크식 공정표

115. 초봄에 식물의 발육이 시작된후 0℃이하로 갑작스럽게 기온이 하강함으로써 식물체에 해를 주게 되는 것은?

- ① 조상 ② 일소
③ 동상 ④ 만상

116. 운영관리의 시스템을 구성하는 요소가 아닌 것은?

- ① 사회적 배경 및 법제 ② 조경공간의 규모
③ 직원의 사기 ④ 예산 및 재무제도

117. 다음 중 초화류의 시비내용으로 거리가 먼 것은?

- ① 추비에 질소질비료가 많으면 내한성이 강해져서 동해를 받기 어려우므로 질소(N), 인산(P_2O_5), 칼리(K_2O)성분을 각각 $10g/m^2$ 의 기준을 지킨다.
② 초종을 고려하여 시비량과 시비횟수를 결정한다.
③ 화단 초화류는 집약적 관리가 요구되므로 가능한 한 유기질비료를 기비로서 연간 1회, 화학비료를 추비로서 연간 2~3회 시비한다.
④ 기비(밑거름)는 이른봄에 퇴비등 완효성 유기질 비료와 질소, 인산, 칼리 각각 $6g/m^2$ 를 추가하여 시비한다.

118. 도시광장의 기능유지 관리에서 고려하영 할 사항이 아닌 것은?

- ① 보행자의 집합기능을 고려한다.

- ② 도시미를 높이는 수경(修景)기능을 유지한다.
③ 오픈스페이스 기능 및 교통의 정리기능을 유지한다.
④ 녹지의 생산성 향상기능을 고려한다.

119. 봄에 꽃이 진후에 전정(춘계전정)하는 것은?

- ① 장미 ② 목련
③ 벚나무 ④ 배롱나무

120. 흰불나방은 겨울철을 어떤 상태로 월동하는가?

- ① 번데기 ② 유충
③ 알 ④ 성충

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/x

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동
교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
①	①	①	②	①	①	①	①	④	②
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
①	②	②	①	④	①	④	①	③	②
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
①	③	①	②	③	④	④	②	②	④
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
④	③	③	②	③	③	③	①	④	④
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
①	①	③	③	②	③	④	③	②	②
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
④	④	④	①	③	③	③	②	②	②
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
②	③	③	④	①	②	④	④	④	④
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
③	①	①	①	③	①	③	③	①	①
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
③	①	①	③	②	②	③	③	①	①
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
③	④	③	④	②	②	④	③	④	④
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
④	③	③	①	④	②	①	①	①	①
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
③	②	①	②	④	②	①	④	②	①