

1과목 : 조경사

- 일본 헤이안(平安)시대는 정토(淨土)신앙사상이 정원과 건축에 영향을 미쳤다. 이러한 사상을 나타낸 대표적인 것은?
 - ① 천룡사(天龍寺), 서방사(西芳寺)
 - ② 금각사(金閣寺), 은각사(銀閣寺)
 - ③ 용안사(龍安寺), 대덕원(大徳院)
 - ④ 모월사(毛越寺), 무량광원(無量光院)
- 페르시아의 이스파한(Isfahan) 왕궁의 정원묘사에 해당하지 않는 것은?
 - ① 마이단이라 부르는 380m × 140m나 되는 장방형의 광장이었다.
 - ② 도로와 도로가 교차되는 지점에 분천이나 화단이 만들어졌다.
 - ③ 체하르 바(Tshehar Bagh)라고 불리는 7km의 넓은 도로가 있다.
 - ④ 도로 중앙에 노단과수로 및 연못이 있고 양가에 가로수가 심겨져 있다.
- 중세 장원제도(feudal system)속에서 발달된 조경양식의 특징은 아래 중 어떤 것인가?
 - ① 내부공간 지향적 정원 수법
 - ② 로마시대의 공지 형태 답습
 - ③ 성벽을 의식한 장대한 외부 경관의 조성
 - ④ 풍경식의 도입이 보임
- Villa Madama의 설명 중 적당치 않은 것은?
 - ① Raffaello가 설계하였으나 그의 사후 조수인 상갈로(Sangallo) 등에 의해 완성되었다
 - ② 최초의 노단 건축식 수법으로 이태리 조경의 전환기가 되었다
 - ③ 기하학적인 곡선을 따라서 광대한 식재원을 건물 주위에 배치하였다
 - ④ 주건물과 옥외 외부공간을 하나의 유니트로 설계하여 시각적으로 완전히 결합시켰다
- 일본 정원양식 변천과정으로 볼 때 근·현대 문화에 가장 많은 영향을 끼친 시대는 언제인가?
 - ① 헤이안(平安)시대 ② 무로마치(室町)시대
 - ③ 카마구라(鎌倉)시대 ④ 에도(江戸)시대
- 다음 중 방지(方池) 방도(方島)형의 연못형태를 갖추고 있지 않은 것은?
 - ① 선교장 활래정 연못 ② 부용동 세연지
 - ③ 경회루 연못 ④ 청평사 문수원 정원 영지
- 이탈리아 - 르네상스식 정원 가운데에서 바로크식 정원의 특징을 지닌 대표적인 정원이다. 옳지 않은 것은?
 - ① 토스카나장 ② 이졸라 벨라장
 - ③ 알도 브란디니장 ④ 란셀롯티장
- 다음 중국 정원에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?
 - ① 중국정원의 특징은 항상 변화와 대비에 둔다.
 - ② 중국정원의 부지(敷地)는 전정(前庭), 중정(中庭), 후정(後庭)의 3가지로 나눈다.
 - ③ 중국정원의 전성기(全盛期)는 청(淸)나라 시대이다.

- 중국정원은 축경적(縮景的)이고, 낭만적이며, 공상적(空想的) 세계를 구상화(具象化)한 것이다.
- 다음 설명 중 옳지 못한 것은?
 - ① 미국에서 전원도시(田園都市)운동은 20 C초에 시작되었다.
 - ② 래드번(Radburn)은 쿨-데-삭(cul-de-sac)의 원리를 정원에 적용했다.
 - ③ 뉴욕(New York)의 센트럴파크(Central Park)는 조셉팩스톤(Joseph Paxton)과 올스테드(Olmsted)의 공동 작품이다.
 - ④ 래취워츠(Letchworth)와 웰윈(Welwyn)은 영국의 전원도시이다.
- 영국의 정원양식에 관한 사실이 올바르게 연결된 것은?
 - ① 미로원(迷路園:labyrinth) - 정자목(Topariy)
 - ② 멜보른 홀(Melbourne Hall) - 침상원(Sunken Garden)
 - ③ 르노트르(Le Notre) - 햄턴코트(Hampton Court)
 - ④ 란셀로트 브라운(Lancelot Brown) - 은폐호(fosse)
- 아도니스(Adonis)원에 대한 설명이 잘못된 것은?
 - ① 아도니스에 대한 경배는 바빌로니아, 앗시리아, 페니키아인들에 의해 전하여 오던 것이 그리스로 이어졌다.
 - ② 아도니스는 죽음과 사후의 영생을 상징한다.
 - ③ 신이 인간을 짝사랑하고 그의 죽음에 대한 애절한 전설을 가지고 있다.
 - ④ 후에 옥상정원, 건물 테라스원, Pot Garden 등에 영향을 미쳤다.
- 우리나라의 현대 정원을 설명한 내용 중 맞지 않은 것은?
 - ① 실생활의 실용적인 생활면과 감상면을 겸한 조경
 - ② 과학적인 근거에 의하여 분석하고 계획하는 조경
 - ③ 전원식(前園式)에서 후원식(後園式)으로 옮겨진 조경
 - ④ 향토 민속 보존과 국토 자연 보호를 중요시 하는 조경
- 다음은 누각과 정자의 차이점에 대한 설명이다. 잘못된 것은?
 - ① 누각은 공적으로 이용하던 공간이고 정자는 사적으로 이용하던 공간이다.
 - ② 누각은 대부분 방이 있으며 폐쇄적인 반면에 정자는 방이 없으며 개방적이다.
 - ③ 누각은 일반적으로 장방형으로 나타나는데 비해 정자는 다양한 형태로 나타난다.
 - ④ 누각은 주로 지방의 수령들에 의해 조영되는 반면에 정자는 다양한 계층에 의해 조영되었다.
- 르네상스시대 프랑스와 이탈리아 조경의 차이점이 아닌 것은?
 - ① 프랑스는 성관이 발달한데 반해 이탈리아는 빌라의 대밭달을 보게 되었다.
 - ② 프랑스는 중세의 방어요소인 호를 호수와 같은 장식적 수경으로 전환시킨 반면에 이탈리아는 캐스케이드, 분수, 물풍금 등의 다이내믹한 수경을 나타내고 있었다.
 - ③ 프랑스 정원은 이탈리아 정원보다 파르테르를 중요시 하였다.
 - ④ 프랑스 정원은 경사지에 옹벽에 의해서 지지된 테라스나 평탄한 지역들이 만들어졌으며, 다양한 형태의 계단 혹은 연속적인 계단 그리고 경사로로 연결되었다.

15. 안압지에 대한 설명이다. 맞지 않은 것은?
 ① 삼국사기와 동사강목에서 기록을 볼 수 있다.
 ② 당나라 장안성의 금원을 모방하였으며, 삼신산을 축조하였다
 ③ 북쪽호안과 석가산 앞에 해당되는 동쪽호안은 직선형 형태이다.
 ④ 바닥은 강회로 처리하였다.
16. 우리나라 정원 양식의 사상적 배경은?
 ① 유교사상 + 도교사상
 ② 불교사상 + 풍수지리설
 ③ 신선사상 + 음양사상
 ④ 유교사상 + 삼재사상
17. 중국 낙양(洛陽)의 교외 평천(平泉)에 화려한 정원을 꾸며 놓고 "평천산거계자손기(平泉山居戒子孫記)에 먼 후세에라도 평천을 팔아 넘기는 자는 내자손이 아니다"라는 기록을 남긴 사람은?
 ① 당(唐)의 대종(代宗) ② 백낙천(白樂天)
 ③ 사마광(司馬光) ④ 이덕유(李德裕)
18. T.V.A에 대한 설명 가운데 적당한 것이 아닌 것은?
 ① 미국 최초의 광역지방계획
 ② 수자원개발의 효시이자 지역개발의 효시
 ③ 최초의 광역공원계획
 ④ 계획·설계과정에 조경가들이 대거 참여
19. 이슬람 정원에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?
 ① 기후적 조건으로 중정이 발달했다.
 ② 풍부한 물을 이용, 케스케이드, 분수, 벽천 등이 크게 발달했다.
 ③ 국교인 회교와 관련된 파라다이스 개념이 정원내의 수로(水路) 등에 표현되었다.
 ④ 이슬람 세력의 동진(東進)으로 인도 무갈제국 정원 발달에 기여했다.
20. Egypt 문명과 Mesopotamia 문명은 같은 연대이면서 대립적 조경문화를 생성하였다.다음 중 Mesopotamia 조경은?
 ① 귀족원 ② 수렵원
 ③ 정형식 정원 ④ 실용원

2과목 : 조경계획

21. 전정광장(前庭廣場:forecourt)의 설계시 옳지 못한 것은?
 ① 공적(公的) 외부공간인 도로와 사적(私的) 내부공간인 건물 사이에 있는 전이적 공간이 되게 한다.
 ② 보행인 출입을 위주로한 단순한 공간이 되도록 한다.
 ③ 반드시 녹지로 덮이거나 수목을 심을 필요는 없다.
 ④ 분수 등으로 초점적경관(focal landscape)을 만들어 특색을 살리기도 한다.
22. 다음 중 외부공간을 모호한 공간, 한정된 공간, 닫혀진 공간으로 구분한 사람은?
 ① 톨(Thiel) ② 할프린(Halprin)
 ③ 린치(Lynch) ④ 아이버슨(Iverson)

23. 도시공원의 기능상 분류로 틀린 것은?
 ① 어린이공원 ② 근린공원
 ③ 운동공원 ④ 묘지공원
24. 환경설계에서 속도 혹은 움직임의 중요성을 주장한 사람이 아닌 것은?
 ① 할프린(Halprin) ② 아버나티(Abernathy)
 ③ 노(Noe) ④ 스타이니츠(Steinitz)
25. 공원내 자전거 전용도로의 설계시 자전거가 양방향으로 달릴 수 있는 최소한의 폭은?
 ① 1.25m ② 1.65m
 ③ 1.95m ④ 2.40m
26. 자연공원법에 명시된 국립공원 지역내에서 공원 용도지구에 포함되지 않는 것은?
 ① 자연보존지구 ② 자연환경보전지구
 ③ 밀집취락지구 ④ 집단시설지구
27. 다음 중 우리나라 중부지방에서 태양복사열을 가장 많이 받는 장소는?
 ① 동향 - 남동향 사이의 20% 경사면
 ② 남동향 - 남향 사이의 20% 경사면
 ③ 남향 - 남서향 사이의 40% 경사면
 ④ 서향 - 북향 사이의 40% 경사면
28. 다음은 리조트 구성에 대한 설명이다. 틀린 것은?
 ① 숙박, 레크리에이션, 각종 서비스 기능이 통행권 내에 자리잡는다.
 ② 일반적으로 리조트의 동시 숙박 수용능력은 ha 당 30 - 50명정도가 적합하다.
 ③ 토지 이용형태는 숙박과 서비스 시설을 가장 많이하며 원지, 완충녹지와 도로의 순으로 한다.
 ④ 이용의 자유도가 높은 잔디 원지를 크게 잡는 것이 바람직하다.
29. 우리 고유의 전통조경계획 개념을 계승, 발전시키는 것이 우리나라 현대조경의 주요 과제라면 어떤 것이 그 대상이 되어야 하겠는가?
 ① 외래도입 수종의 적극 보급
 ② 풍수지리사상에 의한 묘소 명당 자리 찾기
 ③ 개발을 통한 자연정복을 추구하는 서양사상에 대비되는 자연과의 조화사상
 ④ 분석적,과학적 접근보다는 직관적, 관습적 계획 접근 방법
30. 하나의 도시지역안에 있어서 도시공원법상 정해진 도시공원 면적의 기준으로 가장 옳은 것은? (단, 개발제한구역, 자연녹지지역, 생산녹지지역 포함)
 ① 당해 도시지역안에 거주하는 주민 1인당 2m² 이상으로 한다.
 ② 당해 도시지역안에 거주하는 주민 1인당 4m² 이상으로 한다.
 ③ 당해 도시지역안에 거주하는 주민 1인당 6m² 이상으로 한다.
 ④ 당해 도시지역안에 거주하는 주민 1인당 10m² 이상으로 한다.

31. 인간행태 연구를 위한 현장관찰의 방법을 가장 옳지 못하게 설명하고 있는 것은?

- ① 환경적 상황과 행위자 반응의 관계를 쉽게 이해할 수 있다.
- ② 시간의 흐름에 따라 변하는 연속적인 행태를 연구 할 수 있다.
- ③ 연구자의 출현이 피관찰자의 행태에 영향을 미칠 수 있다.
- ④ 행위자의 의도를 정확하게 알 수 있다.

32. 항공사진을 촬영할때는 일정 높이에서 평행되게 왕복하며 촬영한다. 이때 인접한 두 사진사이에 비행기 진행방향으로 겹쳐지는 비율은?

- ① 20% ② 40%
- ③ 60% ④ 80%

33. 다음의 서술에 가장 부합되는 조경계획의 접근 방법은?

"경제성에만 치우치기 쉬운 환경계획을 자연과학적 근거에서 인간의 환경적응의 문제를 파악하여 새로운 환경의 창조에 기여한다."

- ① 생태학적 접근 ② 형식미학적 접근
- ③ 기초학적 접근 ④ 현상학적 접근

34. 우리나라 아파트 단지계획시 주변의 소음도가 일정기준 초과시 방음벽 혹은 방음식재를 해야 한다. 이 소음도의 법령상 최소치는 얼마인가?

- ① 55데시벨 ② 60데시벨
- ③ 65데시벨 ④ 70데시벨

35. 조경이 갖는 특징을 건축, 토목, 도시계획, 도시설계와 비교하여 설명하였다. 잘못된 것은?

- ① 건축은 내부공간을, 조경은 외부공간을 주된 대상으로 한다.
- ② 토목이나 도시계획에 비교하면 조경은 미적인 측면을 강조한다.
- ③ 도시설계에 비교하면 조경은 최종 모습이 존재하기 위한 틀을 제공한다.
- ④ 다른 분야와는 달리, 자연의 보전과 활용에 관심을 갖는다.

36. 스키장의 설질(雪質)의 유지를 위하여 다음 중 가장 좋은 경사 방향은?

- ① 북사면 ② 북동사면
- ③ 북서사면 ④ 동사면

37. 도시공원법상 공원의 면적기준으로 옳바르지 않은 것은?

- ① 근린생활권의 근린공원 : 10000m²이상
- ② 도보권의 근린공원 : 30000m²이상
- ③ 도시계획구역권의 근린공원 : 100000m²이상
- ④ 광역권 근린공원 : 300000m²이상

38. 국토이용및계획에관한법률에 의하여 지정된 지구단위계획의 내용으로 포함되어야 할 사항이 아닌 것은?

- ① 기반시설의 배치와 규모

② 오픈스페이스의 공간배치에 관한 계획

③ 환경관리계획 또는 경관계획

④ 건축물의 배치, 형태, 색채와 건축선에 관한 계획

39. 자연경관 분석에 있어 미기후 분석 요인으로만 묶여진 항목은?

- ① 향 - 바람 노출도 - 강상기류 - 계곡사면의 난대
- ② 지형 - 토양 - 지피상태 - 물의 유무
- ③ 경사도 - 토양 - 강상기류 - 물의 유무
- ④ 한계고도 - 바람노출도 - 지하수위 - 경관

40. 산악 국립공원지역내 입지한 고찰(古刹)지역을 관광지로 개발할 때 가장 중요시 하여야 할 사항은?

- ① 종교 및 문화재 보존과 관광레크레이션 기능사이에 완충지대 형성
- ② 등산로와 종교 참배 동선의 원활한 연결
- ③ 관광객의 원활한 활동을 위한 동선 및 시설배치
- ④ 관광 레크레이션 시설들의 집약화를 위한 집단시설 지구를 형성하여 종교 활동을 보호

3과목 : 조경설계

41. 경기장 배치에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 축구장 - 장축은 가능한 동서방향으로 주풍향과 직교시킨다.
- ② 테니스장 - 장축의 방위는 정남북으로부터 동서 5~15° 편차내의 범위로 가능하면 코트의 장축방향과 주풍향의 방향이 일치하도록 한다.
- ③ 배구장 - 장축을 남북방향으로 배치하며 바람의 영향을 받기 때문에 주풍방향에 수목 등의 방풍시설을 마련한다.
- ④ 야구장 - 방위는 내외야수가 태양을 등지고 경기할 수 있도록 하고, 홈플레이트는 동쪽에서 북서쪽 사이에 자리 잡게 한다.

42. 경관조명시설에 관한 다음 설명 중 틀린 것은?

- ① 경관조명시설이란 전원이나 도시적 환경의 옥외공간에 설치되는 조명시설을 말한다.
- ② 경관조명시설은 설치장소, 기능, 형태에 따라 보행등, 정원등, 공원등 등의 여러 시설분류가 있다.
- ③ 공원등은 조도기준에 따라 중요 장소에는 5 - 30lx, 기타 장소는 1 - 10lx를 충족시키도록 설계하며 높이 공간, 운동공간, 광장 등 휴게공간에는 6lx 이상의 밝기를 적용한다.
- ④ 수중등은 폭포, 연못, 분수 등 수경시설의 환상적인 분위기를 연출을 목적으로 물 속에 설치하며 전선에 접속점이 생기면 이중 테이프로 잘 감싸도록 하여야 한다.

43. 다음 약어의 설명 중 틀린 것은?

- ① D 10 @ 200은 지름 10 mm 인 철근을 200 mm 간격으로 배근한 것을 말한다.
- ② THK = 10 mm는 재료의 두께가 10 mm 인 것을 말한다.
- ③ F.L는 Finish Level의 약자로 계획고를 말한다.
- ④ 강판은 STS.PL로 나타낸다.

44. 분수의 물리적 특성에 따른 유형별 특성에 대한 설명 중 틀린 것은?

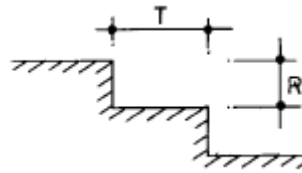
- ① 바닥포장형 - 열린공간, 활동수용형 공간 조성
 ② 기계실형 - 다양한 프로그램, 효율적 유지관리
 ③ 조형물형 - 다양한 디자인, 시각적 landmark
 ④ 수조형 - 시각적 안정감, 다양한 수반형태
45. 1/50,000지형도에서 주곡선의 간격은?
 ① 10m ② 20m
 ③ 30m ④ 50m
46. 원로(苑路)에 있어 1인이 통행할 수 있는 소규모의 원로 폭은?
 ① 20 - 30cm ② 40 - 50cm
 ③ 60 - 70cm ④ 120 - 150cm
47. 콘크리트 인조목으로 된 휴지통이 부자연스럽게 보이는 가장 큰 이유는?
 ① 나무색과 같이 채색되지 못하였음
 ② 재료의 차이에 따른 무게가 다름
 ③ 나무와 꼭 같은 형태가 아님
 ④ 재료의 성질에서 나타난 형태가 아님
48. 설계방법론의 발달단계로 옳은 것은?
 ① 설계과정에 관심 → 설계는 예측과 반박으로 이루어진다고 봄 → 설계과제에 관심 → 설계행위에 관심
 ② 설계과정에 관심 → 설계행위에 관심 → 설계과정에 관심 → 설계는 예측과 반박으로 이루어진다고 봄
 ③ 설계행위에 관심 → 설계과정에 관심 → 설계는 예측과 반박으로 이루어진다고 봄 → 설계과제에 관심
 ④ 설계과정에 관심 → 설계과제에 관심 → 설계행위에 관심 → 설계는 예측과 반박으로 이루어진다고 봄
49. 형태 심리학에서 말하는 단순성의 원리(principle of simplicity)에 적합한 사례는?
 ① 직선보다 곡선이 더 쉽게 지각된다
 ② 정사각형보다 불규칙 삼각형이 더 쉽게 지각된다
 ③ 직각보다 직각이외의 각이 더 쉽게 지각된다
 ④ 기억하기 쉬운 형태가 더 쉽게 지각된다
50. 산림경관의 유형 중 일시경관과 가장 관계있는 경관 변화 요인은 다음 중 어느 것인가?
 ① 계절 ② 거리
 ③ 관찰위치(시점) ④ 기후조건 혹은 시간
51. 어떤 디자인에서 일정량의 변화로 극적인 효과를 얻기 위한 방법은?
 ① 색상차가 큰 배열로서 대비 현상을 유도한다
 ② 강한 차이를 피하고 중간톤의 회색배열을 시도한다
 ③ 성질이 비슷한 요소들을 잘 조화시킨다
 ④ 조화가 깨지지 않도록 최대한으로 고려한다
52. 투시도 작성에서 소점이 위치하는 곳은?
 ① 기선 ② 화면선
 ③ 수평선 ④ 시선
53. 표지판 설치시 고려할 사항이다. 이 중 적당치 못한 것은?

- ① 이용자의 집합과 분산이 이루어지는 곳에 설치한다.
 ② 표지판의 설치로 인하여 시선에 방해가 되어서는 안된다.
 ③ 한 장소에 서로 다른 정보를 나타내는 표지판들은 따로 따로 설치한다.
 ④ 청소, 보수 등 유지관리 하기에 용이한 위치를 설치한다.

54. 외부공간을 구성하는 기본적 요소가 아닌 것은?

- ① 수평적 요소 ② 수직적 요소
 ③ 선적 요소 ④ 전개면적 요소

55. 계단설계시 축상(R)상 답면(T)의 관계는 $2R+T=60\text{cm}$ 이다. 50% 경사지에 위의 식을 사용하여 계단을 설치할 때 축상과 답면의 길이는 각각 얼마인가? (단, 계단참은 없는 것으로 한다.)



- ① 축상:30cm, 답면:15cm
 ② 축상:15cm, 답면:30cm
 ③ 축상:10cm, 답면:40cm
 ④ 축상:40cm, 답면:10cm

56. 단위형(單位形)에 어떤 규칙적 운동의 변화를 주어서 부분과 전체의 관계를 좀더 풍부하게 하는 수적변화(數的變化)를 무엇이라 하는가?

- ① 리듬(Rhythm, 律動) ② 변화(變化, Variety)
 ③ 비례(比例, Proportion) ④ 대조(對照, contrast)

57. 사람은 시각적으로 무질서와 혼돈 보다는 질서와 통일성에 대한 지각(知覺)에서 즐거움과 만족감을 느낀다. 도로나 가로망의 미적효과를 나타내기 위한 나무의 배치방법에 수반되어야 할 질서성 또는 통일성에 대한 개념은 다음 중 어떤 것을 의미 하는가?

- ① 도로의 선을 따라 일정한 간격마다 하나씩 심는다
 ② 도로 주변의 공간적 특성에 따라 식생밀도를 상대적으로 조절한다
 ③ 커다란 간격을 두고 군식(群植)한다
 ④ 간격, 수종, 크기 등을 획일화 시킨다

58. 다음 중 버라인(Berlyne)이 주장한 인간의 미적반응 과정을 올바르게 연결 시킨 것은?

- ① 자극탐구 - 자극해석 - 자극선택 - 반응
 ② 자극탐구 - 자극선택 - 자극해석 - 반응
 ③ 자극선택 - 자극탐구 - 반응 - 자극해석
 ④ 자극탐구 - 자극선택 - 반응 - 자극해석

59. 한 도면내에서 굵은선의 굵기 기준을 0.8mm로 하였다면 레터링 보조선이나 치수선의 적절한 굵기에 해당되는 것은?

- ① 0.2mm ② 0.3mm
 ③ 0.4mm ④ 0.5mm

60. 컴퓨터 CADD(Computer Aided Design and Drafting)시스

템에 포함되지 않는 기능은?

- ① 공간자료의 입력
- ② 계획의 준비 및 평가
- ③ 계획의 프리젠테이션(Presentation)
- ④ 수량산출자료의 입력

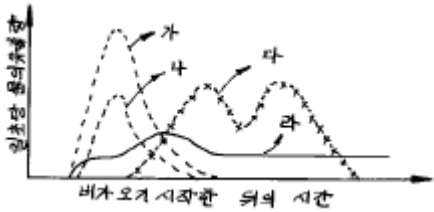
4과목 : 조경식재

61. 한국의 식물군계 중에서 북부지방에 분포하는 식물군으로 되어 있는 것은?
- ① 자작나무, 박달나무, 떡갈나무
 - ② 서어나무, 해송, 미선나무
 - ③ 갈참나무, 졸참나무, 측백나무
 - ④ 철쭉나무, 산초나무, 참나무
62. 모서리 식재기법에서 고려하지 않아도 되는 사항은?
- ① 키 큰 교목식재 ② 강조식재
 - ③ 표본식재 ④ 비스타 형성 식재
63. 다음 지피류 가운데서 내음성이 강한 것은?
- ① 눈향, 원추리 ② 잔디, 프록스
 - ③ 맥문동, 애기나리 ④ 은방울꽃, 양채송화
64. 품질이 가장 좋으며 주로 골프장의 그린(green)에 이용 되는 한지형 잔디는?
- ① Kentucky blue grass ② Bent grass
 - ③ Bermuda grass ④ Fescue grass
65. 다음 경량재 토양에 대한 설명 중 틀리는 것은?
- ① 버미큘라이트(Vermiculite)는 다공질(多孔質)로서 나쁜 균이 없다.
 - ② 퍼어라이트(Perlite)는 토양에 대하여 완충 능력이 있다
 - ③ 피트(Peat)는 이끼가 모여 된 것이므로 영양분이 다소 포함된 경량재 토양이다.
 - ④ 하이드로볼은 인공적으로 만든 토양이다.
66. 개체군 조절에 영향을 미치는 내적요소가 아닌 것은?
- ① 종내경쟁
 - ② 이입과 이출
 - ③ 생태적이고 행동적인 변화
 - ④ 종간 경쟁
67. 질감과 관계되는 이론 중에서 옳지 않은 것은?
- ① 어린식물들은 잎이 크고, 무성하게 성장하기 때문에 성목보다 거친 질감을 갖는다.
 - ② 질감은 식물을 바라보는 거리에 따라 결정된다.
 - ③ 두껍고 촘촘하게 붙은 잎은 고운 질감을 나타낸다.
 - ④ 부드러운 질감을 가진 식물에 의해서 생긴 그림자는 더욱 짙게 보인다.
68. 방화식재와 관련된 설명 중 틀린 것은?
- ① 침엽수의 수림이나 열식은 활엽수에 비해 방화 효과가 크다.
 - ② 생육기의 은행나무의 방화효과는 대단히 높다.
 - ③ 상목(上木)만 식재하는 것보다는 하목(下木)을 함께 식재

하는 것이 효과가 크다.

- ④ 일정한 너비로 고르게 수목을 식재한 수림대 보다는 그 중앙부에 공지(空地)가 있는 것이 바람직하다.
69. 맑은 날 오후 2시의 태양고도가 45° 00'인 지대에서 25% 경사를 나타내는 남사면에 수고 10m의 느티나무가 식재 되었을때 이 나무의 그림자 길이는 얼마인가?
- ① 6m ② 7m
 - ③ 8m ④ 9m
70. 도시지역에서 나비의 서식처를 위하여 식물을 도입하고자 할 때에는 나비류가 먹이로 하는 식물을 최소한 10그루 이상은 식재해 주는 것이 바람직하다. 다음 중 나비류와 먹이 식물. 방화식물과의 관련성이 잘못된 것은? (순서대로 나비 - 먹이식물 - 방화식물)
- ① 네발나비 - 환삼덩굴 - 앵도나무, 노린재나무
 - ② 노랑나비 - 콩 - 백일홍, 진달래
 - ③ 큰멋쟁이나비 - 느릅나무 - 엉겅퀴, 쥐손이풀
 - ④ 제비나비 - 황벽나무 - 꿀풀, 타래난초
71. 조경식물의 일반적인 선정 기준에 속하지 않는 것은?
- ① 미적, 실용적 가치가 있는 식물
 - ② 식재지역 환경에 적응력이 큰 식물
 - ③ 재질이 좋고 경제성이 높은 것
 - ④ 이식이 용이하고 관리하기 용이한 것
72. 습지지역에서 수생식물은 생물다양성의 증진과 수질정화 등 다양한 기능을 수행한다. 다음 중 잘못 설명된 것은?
- ① 습지에서 초본식물 식재지역의 토양의 깊이는 최소한 30cm 이상은 확보되어야 한다.
 - ② 수변부는 육지와 물이 인접하는 경계지대로 생물다양 성이 풍부한 추이대(ecotone)이다.
 - ③ 갈대는 규모가 아주 작은 연못이나 작은 계류에 식재 하면 좋다.
 - ④ 수생식물의 지나친 성장분포를 제어하기 위해서는 통나무를 촘촘히 박아주어야 한다.
73. 식재 시방서의 식재구덩이에 관한 내용 중 틀리는 것은?
- ① 지정된 장소가 식재 불가능할 경우 도급업자가 임의로 옮겨심는다
 - ② 식재 구덩이를 팔 때에는 표토와 심토는 따로 갈라 놓아 표토를 활용할 수 있도록 조치한다.
 - ③ 묘목 구덩이는 보통 분의 크기에 1.5 배이상 되게 판다
 - ④ 식물 생육에 지장이 있는 것은 제거하고 양토를 넣고 고른다
74. 캔터키블루그래스가 가장 잘 자라는 pH는?
- ① pH 3.5 - 4.2 ② pH 4.2 - 5.2
 - ③ pH 5.2 - 6.0 ④ pH 6.0 - 7.8
75. 방풍식재(防風植栽)를 하는데 있어서 잘못된 사항은?
- ① 능선에 방풍대를 설치한다.
 - ② 심근성(深根性)이며, 지엽이 치밀한 것을 택한다.
 - ③ 수목 배치는 주풍(主風)에 직각이 되지 않게 한다.
 - ④ 수림대의 길이는 수고의 12배 이상이 필요하다.
76. 다음 그림은 수풀이 있고 없고에 따라 또는 수풀이 좋고 나

뽕고에 따라 비가 온 뒤 물의 흐름의 경향을 보이는 것이다. 이 중 가장 우량한 수풀에 있어서는 물의 흘러내림이 어떠한 양상을 취하게 될 것인가?



- ① 가 ② 나
③ 다 ④ 라

77. 다음의 설명 중 사실과 다른 것은?

- ① 후박나무는 상록성 수종이다.
② 병꽃나무는 경계식재용으로 많이 쓰인다.
③ 백송의 잎은 2엽 속생이다.
④ 밤나무 잎은 거치 끝의 침상에 엽록소가 있고, 상수리나무 잎은 거치 끝의 침상에 엽록소가 없어 구별이 된다.

78. 계절의 변화를 가장 현저하게 보여주는 수종은?

- ① Larix leptolepis ② Pinus densiflora
③ Camellia japonica ④ Taxus cuspidata

79. 자연공원에서 야조(野鳥)를 유치하기 위한 식물로서 적당한 수종은?

- ① 팽나무 ② 서어나무
③ 오동나무 ④ 전나무

80. 식물의 내음성을 결정하기 위한 간접적인 판단 방법이 아닌 것은?

- ① 수관밀도의 차이
② 자연전지의 정도와 고사의 속도
③ 광도를 달리한 입지에서 생장상태의 비교
④ 수고 생장속도의 차이

5과목 : 조경시공구조학

81. 단면 1m × 2m 인 콘크리트 단면에 100tf의 압축력이 작용할 때 이 단면의 압축 응력은?

- ① 25 tf/m² ② 50 tf/m²
③ 100 tf/m² ④ 200 tf/m²

82. 배수계획에서 유출량과 강우량과의 비를 무엇이라고 하는가?

- ① 유출계수 ② 강우강도
③ 수문통계 ④ 강우계속시간

83. 다음은 공사관리에 관한 일반사항들이다. 이 중에서 틀린 것은?

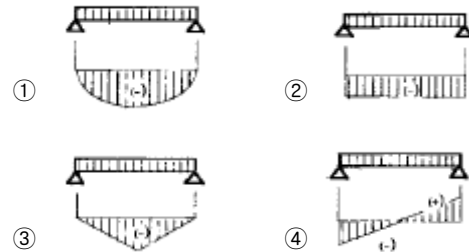
- ① 품질관리는 설계도면과 시방서에 근거한다
② 품질관리와 원가관리는 상호관계가 없다
③ 원가관리를 위해 실행예산을 수립하여야 한다
④ PERT/CPM 의 주 목적은 공정관리에 있다

84. 다음의 지표 상태 중 유출계수(流出係數)가 가장 높은 상태

는?

- ① 자갈 포장 ② 포장 양호한 아스팔트
③ 학교운동장 ④ 잔디밭

85. 단순보 위에 등분포 하중이 작용할 때 다음 중 휨모멘트의 도시가 바르게 된 것은?



86. 토공사에서 수량 산출시 흙다지기를 하여 되메우기할 때의 토량 계산방식은?

- ① (터파기체적 - 기초구조부체적) × 체적변화율 C값
② (터파기체적 - 기초부구조체적) × 체적변화율 L값
③ (터파기체적 - 되메우기체적) × 체적변화율 C값
④ (터파기체적 - 되메우기체적) × 체적변화율 L값

87. 12ton 덤프트럭에 토량 환산계수 L값이 1.25인 사질 양토를 적재하려 할 때 1회 적재량은 얼마인가? (단, 자연 상태의 사질양토 단위 중량은 1,800kg/m³이다)

- ① 약 6m³ ② 약 8m³
③ 약 10m³ ④ 약 12m³

88. 토사의 종류 중 견질토사에 대한 설명은?

- ① 삼 작업을 위해 상체를 약간 구부릴 정도의 토질
② 삼을 상체의 힘으로 퍼낼수 있는 정도의 토질
③ 괭이나 곡괭이를 사용할 정도의 토질
④ 호박돌 크기의 돌이 섞이고 굴착에 약간의 화약을 사용해야 할 정도의 단단한 토질

89. 석재 중 15~25cm 정도의 정방형 돌로서 주로 전통공간의 포장용 재료나 돌담, 한식건물의 벽체 등에 쓰이는 돌을 무엇이라고 하는가?

- ① 호박돌 ② 간사
③ 장대석 ④ 사고(괴)석

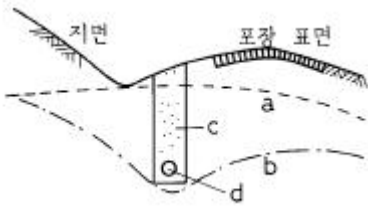
90. 다음은 목재의 CCA 방부방법에 대한 설명이다. 적합한 것은 어느 것인가?

- ① 사람이나 가축에 무해한 친환경적 방부법이다.
② 방부효력에 대한 초기효과는 크나 점차 풍화작용에 의하여 효력이 떨어진다
③ 목질 세포강도를 증진시켜 접착성, 절삭성이 떨어진다
④ 엷은 녹색을 띄게하며,비바람에도 강하며,수중에서도 효력이 크다

91. 다음은 돌쌓기 시공에 있어서 안전을 고려할 때의 일반적인 요건이다. 이 중 틀린 것은?

- ① 압력의 방향에 직각으로 쌓는다.
② 돌이 크고 작은 경우에는 적절히 혼합해서 쌓는다.
③ 상하 2층의 세로 줄눈이 연속되지 않게 쌓는다.
④ 줄눈 간격은 가급적 작게 한다.

92. 다음 그림에 관한 설명 중 틀린 것은?



- ① 차단배수시설이다
- ② a는 초기, b는 변경된 지하수위이다
- ③ c는 굵은 모래나 모래가 섞인 강자갈이 좋다.
- ④ d는 콘크리트 무공관이다

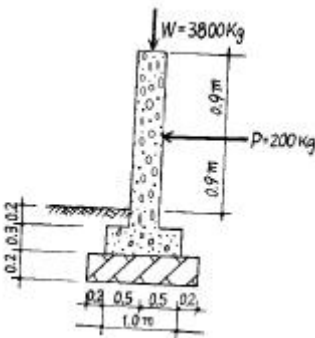
93. 다음 중 배수능력이 가장 떨어지며 쉽게 막히기도 하지만 지표면에서 흡수된 물을 배수하기 위한 심토층 배수형태는 다음 중 어느 것인가?

- ① 오지토관 ② 유공관
- ③ 맹암거 ④ 명거

94. 시간과 비용의 문제를 동시에 취급하는 선형계획법으로서 공사를 공기에 완공시키면서 공사의 비용이 최소치가 되도록 최적 방안을 강구하는 공정관리 수립 방법은?

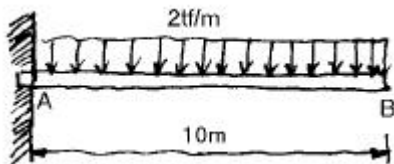
- ① Bar chart ② CPM
- ③ PERT ④ Activity

95. 다음 그림과 같이 콘크리트 담장에서 힘 P에 대한 저항 모멘트는 얼마인가?



- ① 280 kg·m ② 320 kg·m
- ③ 1900 kg·m ④ 9100 kg·m

96. 다음 그림과 같은 캔틸레버보 AB에 2tf/m의 등분포하중이 걸릴 때 최대휨모멘트는 얼마인가?



- ① 50 tf.m ② 100 tf.m
- ③ 200 tf.m ④ 400 tf.m

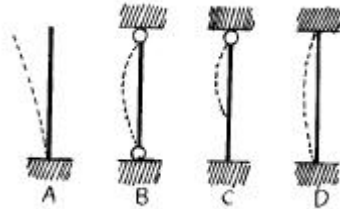
97. 길어깨(路肩)의 설치 목적 중 틀리게 설명한 것은?

- ① 긴급 구난시 비상도로로 활용하기 위한 것이다.
- ② 고장차를 대피시킨다.

③ 지하시설물의 설치, 도로의 배수를 위하여 차도에 접속하여 우측에 설치한다.

④ 도로 표지를 제외한 노상시설은 설치할 수 없다.

98. 다음 그림은 기둥의 지지상태를 나타낸 것이다. 기둥의 재질과 단면의 크기가 일정하다고 가정할 때 하중에 가장 강한 순서대로 표기된 것은 어느 것인가?



- ① A>B>C>D ② D>C>B>A
- ③ B>C>D>A ④ C>B>D>A

99. 굴삭, 운반 및 다짐을 할 수 있는 건설 기계는?

- ① 불도우저 ② 로우더
- ③ 리퍼 ④ 스크레이퍼

100. 다음은 자재(資材)의 단위수량에 대한 설계서 수량계산에 명시되어 있는 설명이다. 틀린 사항은 어느 것인가?

- ① 토량에 대한 체적단위는 m³이고, 소수 2자리까지 계산한다
- ② 떼의 단위는 m²이고, 소수 1자리까지 계산한다
- ③ 모래와 자갈의 물량은 m³로 하고, 소수 1자리까지 계산한다
- ④ 콘크리트의 물량은 m³로 하고, 소수 2자리까지 계산한다

6과목 : 조경관리론

101. 위험물 방치에 의한 이용자 사고에 해당하는 것은?

- ① 설치하자 ② 관리하자
- ③ 이용자 부주의 ④ 주최자 부주의

102. 도로,광장등의 간단한 포장이나 비탈면의 처리등 현장에서 흙과 시멘트를 섞어서 간단하게 만든 콘크리트를 무엇이라 하는가?

- ① 무근콘크리트 ② 버림콘크리트
- ③ 소일콘크리트 ④ 철근콘크리트

103. 다음 중 공사 감리의 업무 범위가 아닌 것은?

- ① 안전관리의 지도
- ② 설계자가 작성한 시공도면의 적합성 검토
- ③ 공정표의 검토
- ④ 설계의 변경에 관한 사항 검토

104. 가을에 이식한 배롱나무 가지에 새끼를 감는 이유 중 가장 알맞는 것은?

- ① 가지로부터 수분증산을 막기 위해
- ② 가지로부터 수분증산 및 동해를 막기 위해
- ③ 병충해를 막기 위해
- ④ 동해와 병충해를 막기 위해

105. 줄기의 같은 높이에서 서로 반대되는 방향으로 마주 자란

가지를 무엇이라 하는가?

- ① 도장지(徒長枝) ② 윤생지(輪生枝)
③ 평행지(平行枝) ④ 대생지(對生枝)

106. 목재 방부처리 중 효율적인 방법이 아닌 것은?

- ① C.C.A 방부 처리 ② 페인트 도장 처리
③ 부틸화유기금속 처리 ④ 크레오소트 처리

107. 흡습성 해충으로 고온 건조시에 주로 발생하여 수목에 피해를 주는 것은?

- ① 깍지벌레 ② 진딧물
③ 응애류 ④ 솔잎혹파리

108. 원로와 광장을 점검할 때 체크해야 할 내용과 거리가 먼 것은?

- ① 비가 내린후 물이 고인 곳은 없는가?
② 포장의 파손이 없는가?
③ 측구(側溝)에 물이 잘 흐르고 있는가?
④ 이용자의 형태별 특성은 어떠한가?

109. 다음 중 잔디밭의 표층 통기작업으로 사용되는 기계는?

- ① 레노베이팅 ② 레이킹
③ 코링 ④ 버티커팅

110. 조경시공 현장에서의 자금관리를 위한 기본자료에 포함 되지 않는 것은?

- ① 공사계약서 ② 공사실행예산서
③ 작업표준서 ④ 공사 공정표

111. 조경공간 및 대상물의 질적변화에 따른 유지관리계획이 필요한 부분은?

- ① 군식지의 생태적 조건변화에 따른 갱신
② 이용에 의한 손상이 생기는 시설의 보충
③ 개방된 토양면의 확보
④ 부족이 예측되는 시설의 증설

112. 녹지(綠地)표면에 물이 고여 정체하고 있어 식물생육에 피해를 주고 있을 경우 대처해야 할 관리방법에서 가장 관계가 적은 것은?

- ① 표토를 그레이딩(Grading)한다.
② 표토의 토성(土性) 및 구조(構造)를 개량한다.
③ 지하수위가 낮을 때는 높여 주어야 한다.
④ 암거(暗渠)를 매설한다.

113. 안전사고 방지책에 대한 내용 중에 맞지 않는 것은?

- ① 구조나 재질에 결함이 있으면 철거하거나 개량 조치를 한다.
② 공원은 휴양, 휴식시설이므로 안전사고는 이용자 자신의 과실이다.
③ 위험한 장소에는 감시원, 지도원의 배치를 한다.
④ 정기적인 순시 점검과 시설이용 방법을 관찰 지도 한다.

114. 옥외 레크리에이션 관리체계의 기본 요소가 아닌 것은?

- ① 관리 ② 자연자원기반
③ 이용자 ④ 설계자

115. 조경 시설의 유지관리는 시설의 점검에서 시작된다. 시설을 점검할 때 유의할 사항이 아닌 것은?

- ① 시설의 당초 목적에 대해 충분한 기능을 발휘 하는가?
② 시설의 수량, 형태에 변화는 없는가?
③ 시설의 구조, 강도에 변화는 없는가?
④ 시설에 대한 이용자의 선호도는 어떤가?

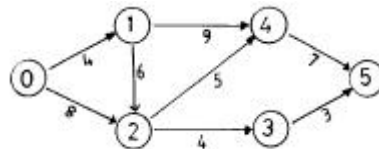
116. 다음은 시공계획에 대한 설명이다. 틀린 것은?

- ① 시공계획 결정 중 검토해야 할 사항은 기본설계도와 기본공정표, 시공법과 시공순서, 시공용 기계설비의 설정 등이다.
② 시공계획 시에는 싸게, 좋게, 안전하게 주어진 공기내에 소요의 품질을 완성하는 것으로 적정한 이윤의 경제성도 고려되어야 한다.
③ 시공계획 중 기본계획 단계에서는 시공법의 개요, 시공순서, 경제성 등을 검토, 조사하여 시공 공법과 관련하여 기본방침을 결정한다.
④ 시공계획의 내용은 사전조사, 기본계획, 일정계획, 가설계획, 조달계획, 관리계획 등이다.

117. 노거수목의 관리요령이다. 적절하지 않은 것은?

- ① 유합조직(callus tissue)의 조기형성을 위해 오렌지 셀락, 아스팔트 페인트 등을 도포한다.
② 메담살기(dry well)는 성토 지역에 있어서의 뿌리보호 대책이다.
③ 부패된 줄기의 공동(cavity)처리는 충전재료의 선택이 중요하다.
④ 공동충전재료는 접착용수지, 유리섬유 등이 있다.

118. 다음 그림과 같은 Net work에서 주공정일수는 몇 일인가?



- ① 20일 ② 22일
③ 15일 ④ 25일

119. 수용능력(carrying capacity) 개념은 원래 어느 분야에서 비롯되었는가?

- ① 생태계 관리분야 ② 환경계획분야
③ 환경심리분야 ④ 레크리에이션 분야

120. 일반적으로 전정을 하지 않는 수종은?

- ① 느티나무 ② 섬잣나무
③ 장미 ④ 향나무

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 프
로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합
니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동

교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT
에서 확인하세요.

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