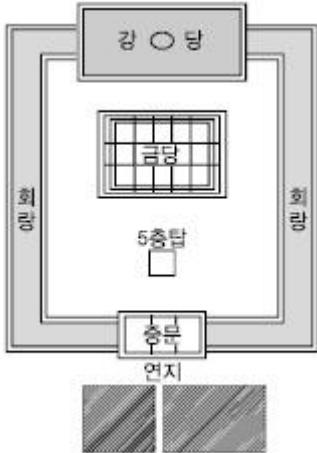


## 1과목 : 조경사

1. 다음의 사찰 배치도는 1탕1금당식의 전형적인 배치를 보여주고 있다. 이 사찰의 배치는 연지가 있고 중문, 5층 석탑, 금당, 강당이 차례로 놓여져 있으며 회랑으로 둘러져 있는 사찰의 명칭은?



2. 일본 강호(江戸)시대는 여러 정원의 형식들을 종합하여 회유식(回遊式) 정원이 완성된 시기였다. 이 시대의 대표적인 정원은?

- ① 계리궁(桂離宮), 수학원이궁(修學院離宮)
- ② 대덕사(大德寺), 후락원(後樂園)
- ③ 대선원(大仙院), 영보사(永保寺)
- ④ 서방사(西芳寺), 서천사(瑞泉寺)

3. 최저 노단 내 연못을 뒤 감탕나무 총림이 위치하고 서쪽에 풍금(Water Organ)이 유명한 로마 근교의 빌라는?

- ① 빌라 마마다(Villa Madama)
- ② 빌라 에스테(Villa d'Este)
- ③ 빌라 랑테(Villa Lante)
- ④ 빌라 페트라리아(Villa Petraia)

4. 다음 중 창덕궁에 속한 자당(池塘)의 형태가 나머지와 다른 것은?

- ① 빙옥지
- ② 부용지
- ③ 존덕지
- ④ 애련지

5. 중국 청조(清朝)의 원림 중 3산5원에 해당하지 않는 것은?
- ① 만수산 소원(小園)
  - ② 옥천산 정명원(靜明園)
  - ③ 만수산 창춘원(暢春園)
  - ④ 만수산 원명원(圓明園)

6. 고려시대 궁궐정원을 맡아보던 관서는?

- ① 내원서
- ② 상림원
- ③ 장원서
- ④ 사복시

7. 중국의 사자림에는 「견산루(見山樓)」의 편액을 볼 수 있는데, 그 이름은 다음 중 누구의 문장에서 나왔는가?

- ① 왕희지(王羲之)
- ② 주돈이(周敦頤)
- ③ 도연명(陶淵明)
- ④ 황정견(黃庭堅)

8. 서양의 중세 수도원 정원에 나타난 사항이 아닌 것은?

- ① 채소원
- ② 약초원
- ③ 과수원
- ④ 자수원

9. 이집트인은 종교관에 따라 거대한 예배신전이나 장제 신전을 건설하고, 그 주위에 신원(神苑)을 설치하였다. 그 중 현존하는 최고(最古)의 것으로 대표적인 조경유적이 있는 신전은?

- ① Thutmosis 3세의 신전
- ② Menes왕의 장제신전
- ③ Amenophis 3세의 장제신전
- ④ Hatshepsut여왕의 장제신전

10. 정약용이 조성한 다산초당(茶山草堂)에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 신선사상을 배경으로 한 전통적인 중도형 방지이다.
- ② 풍수지리설을 배경으로 한 전통적인 화계수법의 정원이다.
- ③ 유교사상을 배경으로 한 전통적인 중도형의 방지이다.
- ④ 임전을 배경으로 한 전통적인 화계수법의 정원이다.

11. 질 클레망이 자연, 운동, 건축, 기교의 원리로 개조한 것은?

- ① 시트로엥 공원
- ② 라빌레뜨 공원
- ③ 발비 공원
- ④ 루소 공원

12. 고구려의 안학궁원(安鶴宮苑)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 수구문은 동쪽과 서쪽에 설치되어 있었다.
- ② 궁의 북서쪽 모서리에 태자궁이 있었다.
- ③ 정원 터는 서문과 외전 사이와 북문과 침전 사이에 있었다.
- ④ 가장 큰 규모의 정원 터는 동문과 내전 사이이다.

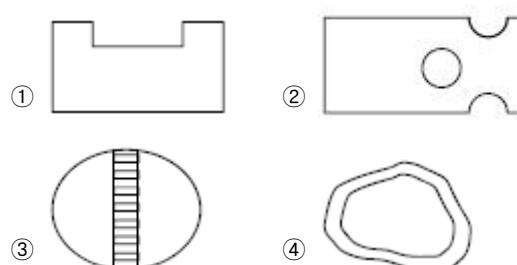
13. 정자에 만들어진 방의 형태가 “중심형”에 해당하지 않는 것은?

- ① 소쇄원 광풍각
- ② 담양 명옥현
- ③ 예천 초간정
- ④ 화순 임대정

14. 움스테드(Frederick Law Olmsted)의 센트럴 파크(Central Park)의 설계특징이 아닌 것은?

- ① 자연경관의 뷰(View) 및 비스타(Vista)
- ② 정형적인 몰(Mall) 및 대로
- ③ 입체적 동선 체계
- ④ 넓은 커널(Grand Canal)

15. 경상북도 봉화군에 있는 권씨가의 청암정 지완(靑巖亭池園)에서 볼 수 있는 못의 형태는?



16. 다음 서원에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 무성서원은 최초의 가사문학 「상춘곡」이 저술된 곳이다.  
 ② 도동서원은 서원철폐령 때 훼철되지 않은 서원 중 하나이다.  
 ③ 도산서원에는 절우사 축조 후 매, 죽, 송, 국이 식재되었다.  
 ④ 병산서원의 광영지(光影池)는 자연석 지안에 방지방도형의 연못이다.

17. 네덜란드 르네상스의 정원과 관련된 설명 중 ( )안에 적합한 것은?

**과수원(果樹園), 소채원(蔬菜園), 약초원(藥草園)**  
 화단(花壇)을 가진 정원은 ( )로 구획 지어진 작은 섬의 형태를 이루고, 서로 다리에 의해서 이어진다.

- ① 커넬                    ② 캐스케이드  
 ③ 폭포                    ④ 창살울타리

18. 일본 침전조 정원 양식과 관련된 저서는?

- ① 해유복                    ② 송고집  
 ③ 작정기                    ④ 벽암록

19. 르네상스 시기 이탈리아의 조경 발달과정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 16세기 건축가 브라망테(Bramante)가 설계한 벨베데레(Belvedere)원은 이탈리아 빌라를 건축적 노단 양식으로 만든 계기가 된다.  
 ② 16세기에는 메디치가가 가장 번성하여 플로렌스는 후기 르네상스의 중심지가 되었다.  
 ③ 15세기 중서부 터스카니 지방을 중심으로 발달한 초기 르네상스의 빌라들은 원근법, 수학적 단계 등을 중요시하였고, 미켈로지(M.Michelozzi)는 당대의 대표적 조경가이다.  
 ④ 소 필리니(Pliny the Younger)의 빌라에 대한 연구, 비트리비우스의 「De Architecture」 등이 빌라 조경에 영향을 주었다.

20. 다음 중 이탈리아 르네상스 시대의 정원으로서 10개의 노단(Ten Terraces)으로 이루어진 바로크식 정원은?

- ① Villa Lante                    ② Isola Bella  
 ③ Villa Farnese                    ④ Villa Petraia

## 2과목 : 조경계획

21. 다음 조경 접근방법 중 이용자들이 공유하는 경험과 체험의 중요성을 강조하는 것은?

- ① 기호학적 접근                    ② 미학적 접근  
 ③ 환경심리적 접근                    ④ 현상학적 접근

22. 다음 중 미기후(Microclimate)가 가장 안정된 상태는?

- ① 지표면의 알베도가 낮고, 전도율이 낮은 경우  
 ② 지표면의 알베도가 낮고, 전도율이 높은 경우  
 ③ 지표면의 알베도가 높고, 전도율이 높은 경우  
 ④ 지표면의 알베도가 높고, 전도율이 낮은 경우

23. 공원관리청이 공원구역 중 일정한 지역을 자연공원특별보호구역으로 지정하여 일정 기간 사람의 출입 또는 차량의 통

행을 금지·제한하거나, 일정한 지역을 탐방예약구간으로 지정하여 탐방객 수를 제한할 수 있는 경우에 해당되지 않는 것은?

- ① 자연생태계와 자연경관 등 자연공원의 보호를 위한 경우  
 ② 인위적인 요인으로 훼손되어 자연회복이 불가능한 경우  
 ③ 자연공원에 들어가는 자의 안전을 위한 경우  
 ④ 자연공원의 체계적인 보전관리를 위하여 필요한 경우

24. 조경계획에서 환경심리학적 접근방법에 속하지 않는 것은?

- ① 도시경관의 이미지에 관한 연구  
 ② 공원 이용자의 수를 추정하여 이를 설계에 반영하는 연구  
 ③ 공원에 있어서 이용자의 프라이버시에 관한 연구  
 ④ 주민의 사회문화적 특성을 계획에 반영하는 연구

25. 다음 설명에 해당하는 계획은?

**자연공원을 보전·이용·관리하기 위하여 장기적인 발전방향을 제시하는 종합계획으로서 공원계획과 공원별보전·관리계획의 지침이 되는 계획**

- ① 공원기본계획                    ② 공원조성계획  
 ③ 공원녹지기본계획                    ④ 공원별 보전·관리계획

26. 문화재로서 해당 문화재가 역사적·학술적 가치가 크다고 인정되며, 기타의 조건을 만족할 때 「문화재보호법」에 의해 사적(국가지정문화재)으로 지정될 수 없는 유형은?

- ① 사당 등의 제사·장례에 관한 유적  
 ② 우물 등의 산업·교통·주거생활에 관한 유적  
 ③ 서원 등의 교육·의료·종교에 관한 유적  
 ④ 세계문화유산 및 자연유산의 보호에 관한 협약에 따른 자연유산에 해당하는 곳 중 자연의 미관적으로 현저한 가치를 갖는 것

27. 정밀토양도에서 토양의 명칭을 “Mn C2”라고 명명하였을 경우 '2'가 의미하는 것은?

- ① 침식정도                    ② 경사도  
 ③ 비옥도                    ④ 배수정도

28. 래드번(Radburn) 택지계획의 개념과 가장 관계 깊은 것은?

- ① 차도와 보도의 분리  
 ② 개발제한구역(Green Belt) 지정  
 ③ 자동차 전용 도로망을 최초로 도입  
 ④ 고밀도 주거지와 그 사이 넓은 녹지공간의 조화

29. 근린공원 계획 시에는 근린공원의 개념과 성격에 대한 명확한 이해가 선행되어야 한다. 다음 중 근린공원의 개념 정의에 적합하지 않은 것은?(문제 오류로 가답안 발표시 4번으로 발표되었지만 확정답안 발표시 모두 정답처리 되었습니다. 여기서는 가답안인 4번을 누르면 정답 처리 됩니다.)

- ① 일상 생활권 내에 거주하는 시민을 위한 공원  
 ② 연령, 성별 구분 없이 누구나 이용 가능한 공원  
 ③ 주민의 규모, 구성 및 행태를 비교적 정확하게 파악하여 조성될 수 있는 공원  
 ④ 도보접근 내에 있는 여러 계층의 주민들에게 필요한 시설과 환경을 갖춰주는 공원

30. 다음 사후환경향조사의 대상사업 중 조사 기간이 다른 것은?

- ① 도시의 개발사업 부문의 주택건설사업 및 대지조성사업
- ② 도시의 개발사업 부문의 마을정비구역의 조성사업
- ③ 항만의 건설사업 부문의 항만재개발사업
- ④ 공항의 건설사업 부문의 비행장

31. 다음 중 조경과 관련한 타분야에 대한 설명으로 가장 부적절한 것은?

- ① 건축은 주로 환경 속에 실제로 나타난 건물의 계획이나 설계에 관련된 분야이다.
- ② 토목은 주로 도로, 교량, 지형변화, 댐, 상하수설비 등의 설계와 공법에 관심이 있다.
- ③ 도시계획은 도시 혹은 어느 대단위지역에 관한 사회적, 물리적 계획에 관련한다.
- ④ 도시설계는 자연과 도시의 조화를 유도하기 위하여 자연생태계의 이해가 가장 중요하다.

32. 제1종 지구단위계획으로 차 없는거리(보행자 전용 도로를 지정, 차량의 출입을 금지)를 조성하고자 하는 경우 「주차장법」 규정에 의한 주차장 설치기준을 얼마까지 완화하여 적용할 수 있는가?

- ① 100%
- ② 105%
- ③ 110%
- ④ 120%

33. 근린생활권근린공원의 설명으로 맞는 것은? (단, 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙을 적용한다)

- ① 유태거리는 500m 이하
- ② 1개소의 면적은 1,500m<sup>2</sup> 이상
- ③ 공원시설 부지면적은 전체의 60% 이하
- ④ 하나의 도시지역을 초과하는 광역적인 이용에 제공할 것을 목적으로 하는 근린공원

34. 옥상정원 계획 시 건물, 주변환경 이용측면을 고려하여야 하는데, 그 설명이 옳지 않은 것은?

- ① 지반의 구조 및 강도가 흙을 놓고 수목식재 및 야외조각물 설치에 견딜 정도가 되어야 한다.
- ② 수목의 생육상 관수를 해야 하므로 구조체가 우수한 방수성능과 배수 계통도 양호해야 한다.
- ③ 측면에 담장, 차폐식재로 프라이버시를 지키고, 녹음수, 정자, 퍼골라 등을 설치하여 위로부터의 보호 조치가 필요하다.
- ④ 수종 선정이나 부재 선정에 있어서 미기후의 변화에 대응해야 하며, 교목식재는 40cm 정도의 최소유효토심을 확보해야 한다.

35. 시설물 배치계획에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 여러 기능이 공존하는 경우, 유사기능의 구조물들은 모아서 집단별로 배치한다.
- ② 다른 시설물들과 인접할 경우, 구조물들로 형성되는 옥외공간의 구성에 유의해야 한다.
- ③ 구조물의 평면이 장방형일 때는 긴 변이 등고선에 수직이 되도록 배치한다.
- ④ 시설물이 랜드마크적 성격을 갖고 있지 않다면, 주변경관과 조화되는 형태, 색채 등을 사용하는 것이 좋다.

36. Mitsch와 Gosselink가 제시한 습지생태계 복원을 위한 일반적인 원리와 가장 거리가 먼 것은?

- ① 습지 주변에 완충지대를 배치하라
- ② 범람, 가뭄, 폭풍 등으로부터 피해를 받지 않도록 주변에 제방을 계획하라
- ③ 식물, 동물, 미생물, 토양, 물은 스스로 분포하고 유지될 수 있도록 계획하라
- ④ 적어도 하나의 주목표와 여러 개의 부수적 목표를 설정하라

37. 체계화된 공원녹지의 기본 목적이 아닌 것은?

- ① 접근성과 개방성의 증대
- ② 경제성과 효율성 증대
- ③ 포괄성과 연속성의 증대
- ④ 상징성과 식별성의 증대

38. 다음 중 공장조경계획 시 고려할 사항으로 가장 거리가 먼 것은?

- |              |             |
|--------------|-------------|
| ① 효율적인 공간구성  | ② 쾌적한 환경 조성 |
| ③ 부가적인 효과 창출 | ④ 신기술 적용    |

39. 연결녹지를 설치할 때 고려하여야 할 기준이나 기능이 틀린 것은? (단, 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙을 적용한다)

- ① 산책 및 휴식을 위한 소규모 가로(街路)공원이 되도록 할 것
- ② 비교적 규모가 큰 숲으로 이어지거나 하천을 따라 조성되는 상징적인 녹지축 혹은 생태통로가 되도록 할 것
- ③ 도시 내 주요 공원 및 녹지는 주거지역·상업지역·학교 그 밖에 공공시설과 연결하는 망이 형성되도록 할 것
- ④ 녹지율(도시·군계획시설 면적분의 녹지면적을 말한다)은 60% 이하로 할 것

40. 도시 오픈스페이스의 효용성에 해당하지 않는 것은?

- |              |              |
|--------------|--------------|
| ① 도시개발의 조절   | ② 도시환경의 질 개선 |
| ③ 시민생활의 질 개선 | ④ 개발 유보지의 조절 |

### 3과목 : 조경설계

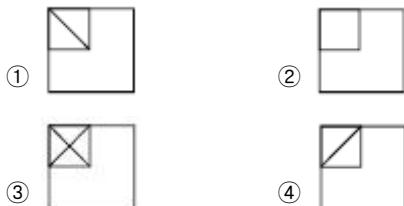
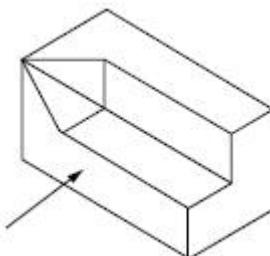
41. 다음 중 파노라믹 경관(Panoramic Landscape)의 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수림이나 계곡이 보이는 자연경관
- ② 원거리의 물체들을 시선이 가로막는 장해를 없이 조망할 수 있는 경관
- ③ 아침 안개 또는 저녁노을과 같이 기상조건에 따라 단시간 동안만 나타나는 경관
- ④ 원거리의 물체들이 가까이 접근해 있는 물체의 일부에 가려 액자(額子)에 넣어진 듯 보이는 경관

42. 린치(Lynch, 1979)가 제안한 도시구성요소에 속하지 않는 것은?

- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| ① 지역(Districts) | ② 통로(Paths)       |
| ③ 경관(Views)     | ④ 랜드마크(Landmarks) |

43. 그림과 같은 등각투상도에서 화살표 방향이 정면일 때 우측면도로 가장 적합한 것은?



44. 오른손잡이 설계자의 일반적인 실선 제도 방법으로 틀린 것은?

- ① 눈금자, 삼각자 등은 오른쪽에 가깝게 놓는다.
- ② 선을 그을 때는 심을 자의 아랫변에 꼭 대고 연필을 오른쪽으로 30~40° 뉘어 사용한다.
- ③ 연필심이 고르게 물도록 연필을 돌리면서 빠르고 강하게 단번에 긋는다.
- ④ 사선은 삼각자의 방향에 따라 아래에서 위로 또는 위에서 아래로 긋는다.

45. 다음 설명 중 ( )에 알맞은 것은?

자전거 이용시설의 구조·시설 기준에 관한 규칙에서 자전거도로의 폭은 하나의 차로를 기준으로 ( )m 이상으로 한다(다만, 지역 상황 등에 따라 부득미하다고 인정되는 경우는 고려하지 않는다).

- ① 0.6
- ② 0.9
- ③ 1.2
- ④ 1.5

46. 분광반사율의 분포가 서로 다른 두 개의 색자극이 광원의 종류와 관찰자 등의 관찰조건을 일정하게 할 때에만 같은 색으로 보이는 경우는?

- ① 연색성
- ② 발광성
- ③ 조건등색
- ④ 색각이상

47. 설계과정에서 기본구상이 이루어진 다음 구체적인 세부설계에 도달하는데 이때 현실의 제약 조건 때문에 기본구상과 계획이 또 다시 재검토되고 수정되면서 원래의 구상이 점차로 구체화되는 과정을 무엇이라 하는가?

- ① 구상계획
- ② 실시계획
- ③ 계획의 평가
- ④ 설계에서의 환류(Feedback)

48. 조경설계기준상의 보행등의 배치 및 시설기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 소로·계단·구석진 길·출입구·장식벽에 설치한다.
- ② 보행등 1회로는 보행등 10개 이하로 구성하고, 보행등의 공용접지는 5기 이하로 한다.
- ③ 보행인의 이용에 불편함이 없는 밝기를 확보하며, 보행로의 경우 3lx 이상의 밝기를 적용한다.
- ④ 배치간격은 설치높이의 8배 이하 거리로 하되, 등주의 높이와 연출할 공간의 분위기를 고려한다.

49. 다음 중 3차원적인(입체적인) 그림이 아닌 것은?

- ① 입단면도
- ② 1소점투시도
- ③ 엑소노메트릭
- ④ 아이소메트릭

50. 「주택건설기준 등에 관한 규정」에서 규정하고 있는 “부대시설”에 해당하는 것은?

- ① 안내표지판
- ② 주민공동시설
- ③ 근린생활시설
- ④ 유치원

51. 다음 중 시각적 밸런스(Balance)를 결정짓는 요소가 아닌 것은?

- ① 색 채
- ② 통 일
- ③ 질 감
- ④ 형태의 크기

52. 조경설계기준상의 수경시설의 설계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수경시설은 적설, 동결, 바람 등 지역의 기후적 특성을 고려하여 설계한다.
- ② 물놀이를 전제로 한 수변공간(도심지 등)시설의 1일 용수 순환 횟수는 2회를 기준으로 한다.
- ③ 장애물이 없는 개수로의 유량산출은 프란시스의 공식, 바진의 공식을 적용한다.
- ④ 분수의 경우 수조의 너비는 분수 높이의 2배, 바람의 영향을 크게 받는 지역은 분수 높이의 4배를 기준으로 한다.

53. 밝은 태양 아래 있는 석탄은 어두운 곳에 있는 백지보다 빛을 많이 반사하고 있는데도 불구하고 석탄은 검게, 백지는 희게 보이는 현상은?

- ① 형상성
- ② 명암순응
- ③ 비시감도
- ④ 시감 반사율

54. 다음의 노외주차장의 설치에 대한 계획기준 내용 중 ( ) 안에 알맞은 것은?

특별시장·광역시장, 시장·군수 또는 구청장이 설치하는 노외주차장의 주차대수 규모가 ( )대 이상인 경우에는 주차대수의 2%부터 4%까지의 범위에서 장애인의 주차수요를 고려하여 지방자치단체의 조례로 정하는 비율 이상의 장애인 전용주차구획을 설치하여야 한다.

- ① 30
- ② 50
- ③ 100
- ④ 200

55. 색에도 무거워 보이는 색과 가벼워 보이는 색이 있다. 다음 중 가장 무겁게 느껴지는 색은?

- ① 노랑
- ② 주황
- ③ 초록
- ④ 회색

56. 투시도에서 실물을 크기를 어림잡을 수 있도록 할 수 있는 방법은?

- ① 사람을 그려 넣는다.
- ② 정확한 축적을 표시한다.
- ③ 집의 높이를 잘 그려 넣는다.
- ④ 나무를 잘 배열하여 그려 넣는다.

57. 설계과정을 암상자(Black Box), 유리상자(Glass Box), 자유적 조직(Self-organizing System)의 세 유형으로 구분한 사람은?

- ① Jones
- ② Halprin
- ③ Broadbent
- ④ Alexander

58. 설계에 자주 이용되는 기준적 비례(Proportion)가 아닌 것은?

- ① 황금비
- ② 정사각형의 비례
- ③ Fibonacci 수열의 비례
- ④ 인체 비례 척도(Le Modulor)

59. 조경설계에 활용되는 2개의 삼각조(1조)를 이용하여 그릴 수 없는 각은?

- ① 15°
- ② 30°
- ③ 65°
- ④ 75°

60. 보도용 포장면의 설계와 관련된 설명 중 ⑦~⑨의 내용이 틀린 것은?

- (1) 종단기울기는 훨체어 이용자들을 고려하는 경우에 (⑦) 미하로 한다.
- (2) 종단기울기가 (⑧)% 이상인 구간의 포장은 미끄럼방지를 위하여 거친 면으로 마감처리 한다.
- (3) 횡단경사는 배수처리가 가능한 방향으로 (⑨) 를 표준으로 한다.
- (4) 투수성 포장인 경우에는 (⑩)경사를 주지 않을 수 있다.

- ① ⑦ 1/12
- ② ⑧ 5
- ③ ⑩ 2%
- ④ ⑪ 횡단

#### 4과목 : 조경식재

61. 생물군집의 특성에 미치는 영향이 아닌 것은?

- ① 비중
- ② 우점도
- ③ 종의 다양성
- ④ 개체군의 밀도

62. 생물종 보호를 위한 자연보호지구 설계의 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 대형포유동물의 종 보전을 위해서는, 면적이 큰 녹지공간이 작은 것보다 효과적이다.
- ② 여러 개의 녹지공간이 있을 경우, 원형으로 모여 있는 것보다 직선적으로 배열되는 것이 종의 재정착에 용이하다.
- ③ 서로 떨어진 녹지공간 사이에 종이 이동할 수 있는 통로를 만들 경우, 종의 이입 증가와 멸종의 방지에 도움을 줄 수 있다.
- ④ 인접한 녹지공간이 서로 가까울수록 종 보전에 효과가 높다.

63. 식재 설계의 물리적 요소인 질감에 관한 설명이 틀린 것은?

- ① 거친 텍스처에서 부드러운 텍스처로 점진적인 사용은 흥미로운 식재구성을 할 수 있다.
- ② 가장자리에 결각이 많은 수종은 그렇지 않는 것보다 거

친 질감을 나타낸다.

- ③ 식재를 보는 사람의 눈은 거친 곳에서 가장 고운곳으로 이동되도록 해야 한다.
- ④ 중간지점이나 모퉁이는 제일 부드러운 질감을 갖는 수목을 배치한다.

64. 다음 특징에 해당되는 수종은?

- 꽃은 5~6월에 백색 계열로 개화한다.
- 생활타리움으로 이용하기 적합하다.
- 열매가 불처럼 붉고, 가지에 가시모양의 단지가 있음

- ① 녹나무(*Cinnamomum camphora*)
- ② 피라칸다(*Pyracantha angustifolia*)
- ③ 총총나무(*Cornus controversa*)
- ④ 단풍나무(*Acer palmatum*)

65. 하천의 공간별 녹화에 관한 설명과 식재하기에 적합한 수종의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 하천 저수부는 평상시에는 유수의 영향을 받지 않는 고수부와 저수로 사이의 하안평탄지 : 물억새, 꽃창포
- ② 하천 둔치는 홍수 시 침수되는 공간이므로 토양유실을 방지하는 식물의 식재가 좋음 : 갯버들, 찔레꽃
- ③ 제방사면부는 홍수 시 물의 흐름을 방해하지 않는 범위 내에서 수목식재가 가능 : 조팝나무, 쌔리류
- ④ 하안부는 물과 직접적으로 맞닿는 부분으로 유속에 영향을 받음 : 갈대, 달뿌리풀

66. 실내조경은 실외조경에 비해 많은 제약을 받는데, 다음 중 실내식물의 환경조건의 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 광선은 제일 중요한 환경요인으로 광도, 광질, 광선의 공급시간 등에 대하여 검토해야 한다.
- ② 온도는 식물의 생리적 과정에 작용하는데 아열대원산 식물의 생육최적온도는 20~25°C이다.
- ③ 물의 공급량은 빛의 공급량과 직접적인 관계가 있는데, 큰 식물에는 자체 급수용기를 사용한다.
- ④ 식물에 있어서 최적습도는 70~90%이며, 상대습도 30% 이상이면 대부분의 식물은 적응할 수 있다.

67. 다음 설명은 식재설계의 미적 요소 중 어느 것에 해당되는가?

연속되거나 형태를 미룬 식물재료를 가운데 일어나는 시각적 분기점으로 질감, 색채, 높이 등을 통하여 그 효과를 높일 수 있다.

- ① 통일
- ② 강조
- ③ 스케일
- ④ 균형

68. 효과적인 교통통제를 위해 위요공간의 경우 수목의 어떤 특징을 중요시해야 하는가?

- ① 폭
- ② 높이
- ③ 색채
- ④ 질감

69. 나자식물과 피자식물의 특징 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 나자식물은 단일수정을 한다.
- ② 은행나무는 나자식물에 속한다.

- ③ 종자가 자방 속에 감추어져 있는 식물을 피자식물이라 한다.  
 ④ 초본류는 나자와 피자식물 모두에 들어 있다.

70. 보기는 고속도로식재의 기능과 종류를 연결한 것이다. ( )에 적합한 용어는?

( )기능 - 차폐식재, 수경식재, 조화식재

- ① 휴식                    ② 사고방지  
 ③ 경관                    ④ 주행

71. 다음 설명에 적합한 수종은?

열매는 핵과로 둥글고 지름은 5~8mm로 붉은색이며, 10월에 성숙하는데 겨울동안에 매달려 있다.

- ① 먼나무(*Ilex rotunda*)  
 ② 머루(*Vitis Coignetiae*)  
 ③ 멀구슬나무(*Melia azedarach*)  
 ④ 병아리꽃나무(*Rhodotypos scandens*)

72. 생태 천이의 설명으로 옳은 것은?

- ① 천이의 순서는 나지 → 1년생초본 → 다년생초본 → 양수관목 → 음수교목 → 양수교목 순이다.  
 ② 시간의 경과에 따른 군집변화 과정으로서 군집발전의 규칙적인 과정을 나타낸다.  
 ③ 천이의 과정을 주도하는 것은 인간이다.  
 ④ 천이는 반드시 1,000년 이내에 이루어진다.

73. 다음 중 상록활엽수에 해당되는 식물은?

- ① 화살나무(*Euonymus alatus*)  
 ② 회목나무(*Euonymus pauciflorus*)  
 ③ 사철나무(*Euonymus japonicus*)  
 ④ 참빗살나무(*Euonymus hamiltonianus*)

74. 보리수나무(*Elaeagnus umbellata*)에 대한 설명으로 잘못된 것은?

- ① 키가 작은 상록활엽수이다.  
 ② 붉은 열매는 식용이 가능하다.  
 ③ 온대 중부 이남의 산지에서 자생한다.  
 ④ 꽃은 5~6월에 피며, 백색에서 연황색으로 변한다.

75. 주요 잔디 초지류의 회복력이 가장 강한 것은?

- ① Timothy                    ② Tall Fescue  
 ③ Perennial Ryegrass      ④ Bermudagrass

76. 수목의 색채와 관련된 특징이 틀린 것은?

- ① 열매가 가을에 붉은색 계열 : 마가목  
 ② 단풍이 흥색(紅色) 계열 : 때죽나무  
 ③ 꽃이 황색 계열 : 매자나무  
 ④ 수피가 회색 계열 : 서어나무

77. 일반적인 구근화훼류의 분류는 춘식과 추식으로 구분한다.  
 다음 중 춘식(봄 심기) 구군에 해당하지 않는 것은?

- ① 칸나                    ② 달리아

- ③ 글라디올러스            ④ 구근 아이리스

78. 다음 중 개화 시기가 가장 빠른 수종은?

- ① 배롱나무(*Lagerstroemia indica*)  
 ② 무궁화(*Hibiscus syriacus*)  
 ③ 치자나무(*Gardenia jasminoides*)  
 ④ 명자나무(*Chaenomeles speciosa*)

79. 척박하고 건조한 토양에 잘 견디는 수종으로만 바르게 짹진 것은?

- ① 칠판수, 일본목련, 단풍나무  
 ② 자작나무, 물오리나무, 자귀나무  
 ③ 느티나무, 이팝나무, 왕벚나무  
 ④ 메타세쿼이아, 백합나무, 힙박꽃나무

80. 다음 형태 특성 중 수형이 다른 것은?

- ① *Larix kaempferi*            ② *Celtis sinensis*  
 ③ *Picea abies*                ④ *Taxodium distichum*

### 5과목 : 조경시공구조학

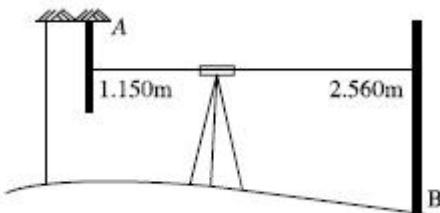
81. 표준품셈에서 수량에 대한 환산의 설명이 틀린 것은?

- ① 절토량은 자연상태의 설계도의 양으로 한다.  
 ② 수량의 단위 및 소수위는 표준품셈의 단위표준에 의한다.  
 ③ 구적기로 면적을 구할 때는 2회 측정하여 평균값으로 한다.  
 ④ 수량의 계산은 지정 소수위 이하 1위까지 구하고 끝수는 4사5입 한다.

82. 슬럼프 시험에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 슬럼프 콘의 높이는 25cm이다.  
 ② 슬럼프 콘의 지름은 위쪽이 10cm, 아래쪽이 20cm이다.  
 ③ 시공연도(Workability)의 좋고 나쁨을 판단하기 위한 실험이다.  
 ④ 슬럼프 콘 높이에서 무너져 내린 높이까지의 거리를 cm로 표시한다.

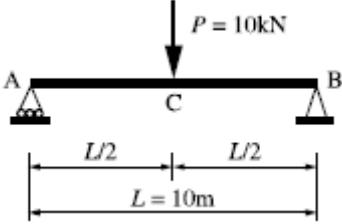
83. 그림과 같은 수준측량에서 B점의 표고는? (단,  $H_A = 50.0m$ )



- ① 42.590m                    ② 46.290m  
 ③ 48.590m                    ④ 51.410m

84. 지형도 등고선의 종류와 간격의 설명이 옳은 것은?

- ① 지형도가 1 : 5,000일 때 계곡선은 25m이다.  
 ② 지형도의 표시의 기본이 되는 선이 계곡선이다.  
 ③ 간곡선의 평면간격이 클 때 주곡선의 1/2 간격으로 조곡선을 넣는다.

- ④ 간곡선은 주곡선의 간격이 클 때 실선으로 나타낸다.
85. 표면유입시간 계산도표를 이용하여 우수의 유입시간을 계산하고자 한다. 다음 중 계산 시 고려요소로 가장 거리가 먼 것은?  
 ① 토 성                  ② 경사도  
 ③ 최대흐름거리        ④ 지표면 토지이용
86. 목재를 구조재료로 쓸 경우 다른 재료(강철 등의 재료)보다 가장 떨어지는 강도는? (단, 가력방향은 섬유에 평행하다)  
 ① 인장강도              ② 압축강도  
 ③ 전단강도              ④ 흥강도
87. 조경공사를 위한 수량산출 시 주요 자재(시멘트, 철근 등)를 관급으로 하지 않아도 좋은 경우에 해당되지 않는 것은?  
 ① 공사현장의 사정으로 인하여 관급함이 국가에 불리할 때  
 ② 관급할 자재가 품귀현상으로 조달이 매우 어려울 때  
 ③ 조달청이 사실상 관급할 수 없거나 적기 공급이 어려울 때  
 ④ 소량이거나 긴급사업 등으로 행정에 소요되는 시간과 경비가 과도하게 요구될 때
88. 덤프트럭의 기계경비 산정에 있어 1회 사이클시간( $C_m$ )에 포함되지 않는 것은?  
 ① 적재시간              ② 왕복시간  
 ③ 정비시간              ④ 적하시간
89. 다음 그림과 같이 하중점 C점에 P의 하중으로 외력이 작용하였을 때 흔 모멘트의 최댓값은 얼마인가?
- 
- ①  $100\text{ kN} \cdot \text{m}$               ②  $75\text{ kN} \cdot \text{m}$   
 ③  $50\text{ kN} \cdot \text{m}$               ④  $25\text{ kN} \cdot \text{m}$
90. 옹벽의 안정에 관한 사항 중 적합하지 않은 것은?  
 ① 옹벽자체 단면의 안정은 허용응력에 관계한다.  
 ② 옹벽의 미끄러짐(滑動)은 토압과 허용지내력에 관련이 깊다.  
 ③ 옹벽의 전도(顛倒)에서 저항모멘트가 회전모멘트보다 커야만 옹벽이 안전하다.  
 ④ 옹벽의 침하(沈下)는 외력의 합력에 의하여 기초지반에 생기는 최대압축응력이 지반의 지지력보다 작으면 기초지반은 안정하다.
91. 석축 옹벽시공에 대한 설명이 틀린 것은?  
 ① 찰쌓기는 메쌓기보다 비탈면에서 용수가 심하고 뒷면토 압이 적을 때 설치한다.  
 ② 신축줄눈은 찰쌓기의 높이가 변하는 곳이나 곡선부의 시점과 종점에 설치한다.  
 ③ 찰쌓기의 1일 쌓기 높이는 1.2m를 표준으로 하며, 이어 쌓기 부분은 계단형으로 마감한다.  
 ④ 호박돌쌓기는 줄쌓기를 원칙으로 하고 튀어나오거나 들

- 어가지 않도록 면을 맞추고 양 옆의 돌과도 이가 맞도록 하여야 한다.
92. 굳지 않은 콘크리트의 성질로서 주로 물의 양이 많고 적음에 따른 반죽의 되고 진 정도를 나타내는 용어는?  
 ① 컨시스턴시(Consistency)  
 ② 펌퍼빌리티(Pumpability)  
 ③ 피니셔빌리티(Finishability)  
 ④ 플라스티시티(Plasticity)
93. 지상고도 3,000m의 비행기 위에서 초점거리 15cm인 촬영기로 촬영한 수직 공중사진에서 50m의 교량의 크기는?  
 ① 2.0mm                  ② 2.5mm  
 ③ 3.0mm                  ④ 3.5mm
94. 살수관개(撒水灌漑)를 설계할 때 살수기의 균등계수는 어느 정도가 효과적인가?  
 ① 60~65%              ② 75~85%  
 ③ 85~95%              ④ 95% 이상
95. 인공지반의 식재 시 사용되는 토양의 보수성, 투수성 및 통기성을 향상시키기 위한 인공적인 다공질 경량토에 해당되지 않는 것은?  
 ① 표토(Topsoil)        ② 피트모스(Peat Moss)  
 ③ 펄라이트(Perlite)    ④ 베미큘라이트(Vermiculite)
96. 재료의 역학적(力學的) 성질에 대한 설명 중 응력(應力, Stress)에 관한 정의는?  
 ① 구조물에 작용하는 외력(外力)  
 ② 외력에 대하여 견디는 성질  
 ③ 구조물에 작용하는 외력에 대응하려는 내력(內力)의 크기  
 ④ 구조물에 하중이 작용할 때 저항하는 재료의 능력
97. 콘크리트 타설 후의 재료 분리현상에 대한 설명이 틀린 것은?  
 ① AE제를 사용하면 억제할 수 있다.  
 ② 단위수량이 너무 많은 경우 발생한다.  
 ③ 물시멘트비를 크게 하면 억제할 수 있다.  
 ④ 굵은 골재의 최대치수가 지나치게 클 경우 발생한다.
98. 배수(排水)의 지선망계통(枝線網系統)을 효율적으로 결정하는 방법이 틀린 것은?  
 ① 우회곡절(迂迴曲折)을 피한다.  
 ② 배수상의 분수령을 중요시한다.  
 ③ 경사가 급한 고개에는 구배가 급한 대관거를 매설하지 않는다.  
 ④ 교통이 빈번한 가로나 지하 매설물이 많은 가로에는 대관거(大管渠)를 매설한다.
99. 어떤 부지 내 잔디지역의 면적 0.23ha(유출계수 0.25), 아스팔트포장 지역의 면적 0.15ha(유출계수 0.9)이며, 강우강도는 20mm/hr일 때 합리식을 이용한 총 우수유출량 ( $\text{m}^3/\text{sec}$ )은?  
 ① 0.0032              ② 0.0075  
 ③ 0.0107              ④ 0.017
100. 트래버스 측량 중 정확도가 가장 높으나 조정이 복잡하고

시간과 비용이 많이 요구되는 삼각망은?

- ① 개방형 삼각망
- ② 단열 삼각망
- ③ 유심 삼각망
- ④ 사변형 삼각망

### 6과목 : 조경관리론

101. 공사원가 구성항목에 포함되는 일반관리비의 계상 설명으로 맞는 것은?

- ① 순공사비 합계액의 6%를 초과하여 계상할 수 없다.
- ② 현장사무소의 유지관리를 위하여 사용되는 비용이다.
- ③ 관급자재에 대한 관리비 계상은 일반관리비요율에 준하여 계상한다.
- ④ 가설사무소, 창고, 숙소, 화장실 설치비용을 포함해서 계상한다.

102. 굵은 골재 가운데 질석을 800~1,000°C의 고온에서 뛰인 것으로 일반적으로 비료 성분을 가지고 있지 않으며, 경량으로 흡수율이 높아 파종이나 삽목용 토양으로 사용되는 것은?

- ① 소성점토
- ② 피트모스(Peat Moss)
- ③ 펄라이트(Perlite)
- ④ 베미큘라이트(Vermiculite)

103. 안전대책 중 사고처리의 일반적인 순서로서 옳은 것은?

- ① 사고자의 구호 → 관계자에게 통보 → 사고 상황의 기록 → 사고 책임의 명확화
- ② 관계자에게 통보 → 사고자의 구호 → 사고 책임의 명확화 → 사고 상황의 기록
- ③ 사고자의 구호 → 사고 상황의 기록 → 사고 책임의 명확화 → 관계자에게 통보
- ④ 사고자의 구호 → 사고 책임의 명확화 → 사고 상황의 기록 → 관계자에게 통보

104. 일반적인 조건하에서 조경 시설물(철제 그네)의 도장, 도색은 몇 년 주기로 보수하는가?

- ① 1년
- ② 3년
- ③ 5년
- ④ 10년

105. 60kg 잔디 종자에 살충제 이피엔 50% 유제를 8ppm이 되도록 처리하려고 할 때의 소요 약량(mL)은 약 얼마인가? (단, 약제의 비중 : 1.07)

- ① 0.5
- ② 0.7
- ③ 0.9
- ④ 1.2

106. 제초제의 선택성에 관여하는 생물적 요인이 아닌 것은?

- ① 잎의 각도
- ② 제초제 처리량
- ③ 잎의 표면조직
- ④ 생장점의 위치

107. 사다리 이용과 관련한 안전 조치로 적절한 것은?

- ① 사다리의 상부 3개 발판 이상에서 작업한다.
- ② 사다리를 기대 세울 때는 가능한 한 나무나 전주 등에 세워 작업한다.
- ③ 사다리에서 작업할 때 신체의 일부를 사용하여 3점을 사다리에 접촉·유지한다.
- ④ 기대는 사다리의 설치각도는 수평면에 대하여 80° 이상을 유지하여 넘어짐을 예방한다.

108. 병든 식물의 표면에 병원체의 영양기관이나 번식기관이 나

타나 육안으로 식별되는 것을 가리키는 것은?

- ① 병징
- ② 병반
- ③ 표징
- ④ 병폐

109. 다음 중 전염성병으로 분류되지 않는 것은?

- ① 진균에 의한 병
- ② 바이러스에 의한 병
- ③ 종자식물에 의한 병
- ④ 토양 중의 유독물질에 의한 병

110. 수목의 아황산가스 피해에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 공중습도가 높고, 토양수분이 많을 때에 피해가 줄어든다.
- ② 기온이 낮은 봄철보다 여름철에 더욱 큰 피해를 입는다.
- ③ 아황산가스는 석탄이나 중유 또는 광석 속의 유황이 연소하는 과정에서 발생한다.
- ④ 토양 속으로도 흡수되어 토양의 산성을 높임으로써 뿌리에 피해를 주고 지력을 감퇴시키기도 한다.

111. 산성에 대한 저항력이 강하여 산성토양에서도 활동이 강한 미생물은?

- ① 세균
- ② 조류
- ③ 방선균
- ④ 사상균

112. 탄소와 화합한 질소화합물로서 물에 녹아 비교적 빨리 비효율 나타내지만 그 자체로는 유해하며 함유하는 비료로는 석회질소가 대표적인 질소 형태는?

- ① 요소태 질소
- ② 질산태 질소
- ③ 암모니아태 질소
- ④ 시안아미드태 질소

113. 식물 방제용 농약의 보관방법으로 틀린 것은?

- ① 농약은 직사광선을 피하고 통풍이 잘 되는 곳에 보관한다.
- ② 농약은 잠금장치가 있는 전용 보관함에 보관한다.
- ③ 사용하고 남은 농약은 다른 용기에 담아 보관한다.
- ④ 농약 빈병과 농약 폐기물을 분리해서 처리한다.

114. 공원 관리업무 수행 시 도급방식 관리에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 관리비가 싸다.
- ② 임기응변적 조처가 가능하다.
- ③ 관리주체가 보유한 설비로는 불가능한 업무에 적합하다.
- ④ 전문적 지식, 기능을 가진 전문가를 통한 양질의 서비스를 기할 수 있다.

115. 낙엽수는 낙엽 후부터 다음해 새로운 눈이 찍트기 전, 상록수는 찍트기 시작하는 전후의 시기에 실시하는 정점은?

- ① 동기전정
- ② 기본전정
- ③ 속음전정
- ④ 하기전정

116. 참나무류에 발생하는 참나무시들음병의 병균을 매개하는 곤충은?

- ① 참나무방패벌레
- ② 참나무하늘소
- ③ 광릉진나무좀
- ④ 갈참나무비단벌레

117. 레크리에이션 수용능력의 결정인자는 공정인자와 가변인자

로 구분되는데 다음 중 고정적 결정인자가 아닌 것은?

- ① 특정 활동에 필요한 사람의 수
- ② 특정 활동에 대한 참여자의 반응정도
- ③ 특정 활동에 필요한 공간의 최소면적
- ④ 특정 활동에 의한 이용의 영향에 대한 회복능력

118. 조경시설물 보관 창고에 전기화재가 발생하였을 때, 사용하는 소화기로 가장 적합한 것은?

- ① A급 소화기
- ② B급 소화기
- ③ C급 소화기
- ④ D급 소화기

119. 다음 토양 중 침식(Erosion)을 받을 소지가 가장 작은 것은?

- ① 투수력이 큰 토양
- ② 팽창성이 큰 토양
- ③ 가소성이 큰 토양
- ④ Na-교질이 많은 토양

120. 소나무혹병의 중간 기주에 해당되는 것은?

- ① 송이풀
- ② 줄참나무
- ③ 까치밥나무
- ④ 향나무

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)  
 전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)  
 기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/xe](http://www.comcbt.com/xe)

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