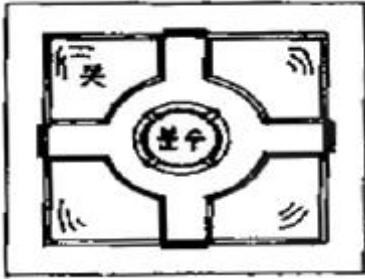


1과목 : 조경사

1. 다음 ( ) 속에 들어갈 조경가들을 순서대로 나열한 것은?

“영국 풍경식 정원에 중국식 탑을 최초로 도입한 조경가는 ( A ) 이고, 계획 전·후를 그림과 설명으로 수록한 [레드북]의 저자는 ( B )이다.”

- ① A : 윌리엄 캔트, B : 케파빌리티 브라운
  - ② A : 윌리엄 챔버, B : 험프리 랩턴
  - ③ A : 브릿지만, B : 윌리엄 챔버
  - ④ A : 케파빌리티 브라운, B : 험프리 랩턴
2. 16세기 이탈리아의 르네상스식 별장 정원 가운데 제 1 노단에 정방형의 못이 있고 분수가 있는 중앙의 둥근 섬을 중심으로 하여 십자형의 4개 의다리가 놓여 있는 곳은?



- ① 피렌체의 보볼리원(Giardino Boboli)
  - ② 란테장(Villa Lante)정원
  - ③ 에스테장(Villa d'Este)정원
  - ④ 파르네제장(Villa Farnese)정원
3. 이슬파한은 페르시아의 사막지대에 위치한 오아시스 도시이다. 이슬파한의 국토계획 요소가 아닌 것은?
- ① 광로(Chahar Bagh)                      ② 왕의 광장(Maidan)
  - ③ 40주궁(Tchihil-Suton)                ④ 오벨리스트(Obelisk)
4. 우리나라의 궁원이나 원포 즉, 현대 의미의 조경을 관장했던 관서가 있었는데 다음 중 고려에 설치되었던 관서는?
- ① 산택사                                      ② 내원서
  - ③ 상림원                                      ④ 장원서
5. 고대 이집트의 조경과 관련된 내용 중 옳지 않은 것은?
- ① 녹음을 신성시 하였다.
  - ② 수렵원이 발달하였다.
  - ③ 원예가 발달하였다.
  - ④ 관개 기술이 발달하였다.
6. 인도의 정원에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?
- ① 인도의 정원은 호외실(戶外室)로서의 역할을 할 수 있게 꾸며졌다.
  - ② 회교도들이 남부 스페인에 축조해 놓은 것과 흡사한 생김새를 갖고 있다.
  - ③ 중국이나 일본, 한국과 같이 자연풍경식 정원이다.
  - ④ 물과 녹음이 주요 정원 구성요소이며, 화훼보다 꽃 나무류가 주로 쓰였다.

7. 신라시대에 생겨난 사절유택(四節遊宅:東野宅, 谷良宅)에 대한 설명 중 옳은 것은?
- ① 주택정원(住宅庭苑)의 효시이다.
  - ② 서원정원(書院庭苑)의 효시이다.
  - ③ 별서정원(別墅庭苑)의 효시이다.
  - ④ 지당정원(地塘庭苑)의 효시이다.
8. 다음 중 직선과 곡선을 혼용한 원지(苑地)는?
- ① 비원의 애련지                      ② 경복궁의 경회루지
  - ③ 비원의 몽담정지                      ④ 경주의 안압지
9. 창덕궁 후원의 관람정과 유사한 형태의 정자(亭子)는?
- ① 유원의 관운정                      ② 줄정원의 견산루
  - ③ 사자림의 사자정                      ④ 창량정의 간산루
10. 다음 일본조경과 관련된 내용 연결이 옳지 않은 것은?
- ① 겐창시대 - 회유임천형 - 대선원
  - ② 도산시대 - 다정양식 - 삼보원
  - ③ 실정시대 - 고산수식 - 용안사
  - ④ 강호시대 - 회유식 - 육의원
11. 도산서원에 퇴계선생이 단을 만들어 매(梅), 죽(竹), 송(松), 국(菊)을 심고 그 단을 무엇이라 하였는가?
- ① 정우단(淨友壇)                      ② 절우사(節友社)
  - ③ 사우단(四友壇)                      ④ 매선단(梅仙壇)
12. 앙드레 르 노르트가 창안한 프랑스 고유의 정원양식이라 할 수 있는 평면기하학식 정원이 아닌 것은?
- ① 프랑스 뵘피트라이농(Petit Trianon)의 정원
  - ② 독일의 님펜어버그(Nimphenburg)의 정원
  - ③ 오스트리아의 쉐브룬(Scho nbrunn)성의 정원
  - ④ 오스트리아의 벨베데레(Belvedere) 정원
13. 다음 중 일본의 고산수(枯山水)정원의 성립에 가장 크게 영향을 끼친 사상은?
- ① 선사상(禪思想)                      ② 신선사상(神仙思想)
  - ③ 신도사상(神道思想)                      ④ 정토사상(淨土思想)
14. 영국 풍경식 정원의 영향을 받은 독일의 대표적인 정원은?
- ① 칼스루에(Karsruhe) 성관정원
  - ② 헤렌하우젠(Herrenhausen) 궁전
  - ③ 님펜부르크(Nymphenbrug) 정원
  - ④ 무스카우(Muskau) 정원
15. 정원의 중심축선상에 Place - Water Parterre - Parterre de Latona - Tapisvert - 아폴로 분천 등이 설치되어 있는 곳은?
- ① 베르사이유(Versailles) 궁전
  - ② 보르비공트(Vaux-le-Vicomte) 궁전
  - ③ 몬테큐트 정원(Montacute Garden)
  - ④ 벨베데레 정원(Belvedere Garden)
16. 중국의 낙양가람기에 전해지는 정원으로 대해와 같은 연못을 파서 뱃놀이를 즐기고, 연못 중앙의 봉래산에는 선인관

을 지었다는 곳은?

- ① 졸정원                      ② 이화원
- ③ 화림원                      ④ 원명원

17. 정원설계의 기능적, 강조적, 예술적 접근을 강조한 영국 조경가는?

- ① 거드루드 제킬              ② 루이스 바라칸
- ③ 크리스토퍼 터너드        ④ 제임스 코너

18. 경복궁 동북쪽 후원에 위치한 정자와 원림이 아름다웠던 동산은?

- ① 서총대                      ② 평우사
- ③ 아미산                      ④ 녹산

19. 일반적으로 조선시대 민가정원(民家庭園)에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 안채 뒤에는 자그마한 동산이나 화계(花階)로 꾸며 놓고 외부와 격리시켰다.
- ② 정심수(庭心樹)를 뜰 한 가운데 심었다.
- ③ 택지안에 나무를 심을 때는 흥동백서의 이론을 적용시켰다.
- ④ 여유있는 집에서는 괴석이나 세심석 같은 점경물도 설치했다.

20. 세계적인 문화유산 '종묘'에 대한 설명 가운데 옳지 않은 것은?

- ① 강한 유교 정신이 표현된 절제된 공간이다.
- ② 향대청, 공신당, 칠사당 등의 부속건물이 있다.
- ③ 정전 뒤쪽 화계에는 화목류나 과목류의 나무를 심었다.
- ④ 제향공간이므로 연못의 성에는 소나무 대신 향나무를 심었다.

**2과목 : 조경계획**

21. 자연공원법상의 용도지구(用途地區)가 아닌 것은?

- ① 자연보존지구              ② 경관지구
- ③ 밀집마을지구              ④ 집단시설지구

22. 도시화를 전체 인구 중 도시지역에 집중되는 인구의 비율 또는 이러한 비율의 증가로 정의한 사람은?

- ① R. E. Park                  ② L. Wirth
- ③ K. Davis                    ④ G. Sioberg

23. 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률에서 도시공원을 그 기능 및 주제에 따라 구분할 때 생활권 공원에 속하는 것은?

- ① 소공원                      ② 묘지공원
- ③ 체육공원                  ④ 문화공원

24. 공간 제한 요소 중의 하나인 천정면(天井面)을 구성하기에 가장 적합한 것은?

- ① 파골라                      ② 벽천
- ③ 생울타리                  ④ 콘크리트 블록

25. 설문지에 의한 조사방법의 특징이 아닌 것은?

- ① 표준화된 설문지를 여러 응답자에게 반복적으로 사용함으로써 여러 다른 사람들의 응답을 비교 할 수 있다.

② 통계적 처리를 통하여 계량적 결론을 얻어낼 수 있어 비계량적인 결과보다 연구결과에 설득력이 강하다.

③ 앞부분의 질문이 나중의 질문에 답하는데 영향을 주는 경우가 있다.

④ 설문전에 예비조사를 실시하는 것은 대상자에게 미리 정보를 제공하는 것과 같아 불필요한 과정이다.

26. 맥하그(Ian Mcharg)가 사용한 도면결합방법(overlay method)을 가장 잘 설명한 것은?

① 각 지역별 생태적 특성을 나타내는 도면을 조합하여 전체지역의 종합도를 만드는 방법이다.

② 주거단지의 건물배치에 이용되는 방법이다.

③ 생태적 원리를 쉽게 파악할 수 있도록 설명해 주는 방법이다.

④ 생태적인자들에 관한 여러 도면을 겹쳐놓고 일정지역의 생태적 특성을 종합적으로 평가하는 방법이다.

27. 기본계획안 작성시 교통, 동선계획의 설명으로 옳바르지 않은 것은?

① 유원지 등은 주 이용기에 많은 사람들이 몰리므로 주 이용기에 발생하는 최대의 통행량을 계획에 반영한다.

② 시설물 혹은 행위의 종류가 많고 복잡할수록 동선 체계를 복잡하게 한다.

③ 통행로 선정시 가능한 짧은 거리로써 보통은 직선적 연결이 바람직하지만 지형적 여건으로 우회될 경우도 있다.

④ 보행동선과 차량동선이 만나는 부분에서는 보행자의 안전을 위해 보행동선이 우선적으로 고려되어야 한다.

28. 지구공원의 개설로 얻을 수 있는 효과가 아닌 것은?

① 지구 수준에서의 노지 거점으로 도시의 경관을 조성하고 생활 환경을 개선 시킬 수 있다.

② 동사무소나 공회당을 부설시키면 지구중심으로써 지구민의 편익과 친목을 도모하여 연대의식을 함양 시킬 수 있다.

③ 스포츠를 통하여 청소년을 건전한 방향으로 유도시켜 탈선 및 범죄의 감소를 가져올 수 있다.

④ 자원지향적(resource-oriented)공원이므로 고급화된 도시민의 여가 욕구를 충족시킬 수 있다.

29. 레크리에이션 계획에는 여러 접근방법이 있다. 이중 일반 대중이 여가 시간에 언제 어디서 무엇을 하는가를 상세히 파악하여 그들의 구체적인 행동패턴에 맞추어 계획하려는 방법은?

- ① 자원접근법                  ② 활동접근법
- ③ 경제접근법                  ④ 행태접근법

30. 우리나라의 공원, 유원지 등은 기후적 영향으로 보통 몇 계절형으로 분류되는가?

- ① 1 계절형                      ② 2 계절형
- ③ 3 계절형                      ④ 4 계절형

31. 옥상정원의 설계시 일반적으로 고려하지 않아도 될 대상공간(site)의 조건은?

- ① 지반의 구조와 강도        ② 구조체의 방수성능
- ③ 미기후 조건                  ④ 자연 배수를 위한 경사도

32. 다음은 야생동물(wild life)의 서식처(분포)와 관련된 인자이다. 야생동물의 서식처(분포)와 가장 밀접한 관련이 있는

것은?

- ① 지형의 변화                      ② 식생분포
- ③ 토양분포                        ④ 인공구조물 분포

33. 오리엔탈링크(oriental link)에 대한 설명 중 틀린것은?

- ① 특징물이 많은 구릉지대 일것
- ② 코스를 쉽게 찾아낼 수 있을 것
- ③ 안전회로도 되어 있을 것
- ④ 자유롭게 통행 할 수 있는 지역일 것

34. 우리나라 자연공원 지정기준에 맞지 않은 것은?

- ① 자연생태계                      ② 자연경관
- ③ 해안보존                        ④ 위치 및 이용편의

35. 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률에서 도시공원의 점용 허가 받을 수 없는 것은?

- ① 산림의 간벌                    ② 토석의 채취
- ③ 물건의 적치                    ④ 죽목의 벌채 · 재식

36. 사회적 행태의 이론적 모델에 해당하지 않는 것은?

- ① PEQI 모델                      ② 프라이버시 모델
- ③ 스트레스 모델                ④ 2원적 모델

37. 공간수식 기법에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 인간적 척도란 인간활동에 관련된 적절한 크기를 말한다.
- ② 기념성이 강조되는 곳은 인간적 척도(human scale)로 구성한다.
- ③ 주색조(主色調)를 설정하면 옥외공간에 통일성이 조성된다.
- ④ 슈퍼그래픽은 건물 전체를 하나의 화폭으로 생각하고 색채디자인을 하는 것이다.

38. 조경계획에서 조망(view)의 처리방법을 설명한 것 중 틀린 것은?

- ① 조망은 경관의 특성을 나타내는 중요한 요소로 조망과 토지이용은 상호 조화를 이루어야 한다.
- ② 처음 한눈에 조망의 전체가 다 보이도록 계획한다.
- ③ 동선을 따라 조망의 부분이 점진적으로 보이도록하여 최종 조망지점에서 조망의 전체가 보이도록 한다.
- ④ 조망을 배경으로 조망 앞에 계획되는 공간은 시각적으로 우세하게 계획하거나 배경이 되는 조망이 강조되도록 계획한다.

39. 계획 대상지의 수용력 산정에 있어서 최대시이용 자수(最大時利用者數)가 산출된 후에 시설별로 분산, 배분하여 각 시설 규모를 산출하려 한다. 다음 중 이과정에서 적용해야 할 사항으로 구성된 항목은?

- ① 시설이용율, 공간원단위            ② 최대일율, 시설이용율
- ③ 최대일율, 회전율                ④ 시설이용율, 개장시간

40. 1,000평의 대지에 용적률 300%, 건폐율 25%의 건물을 세웠다. 이 건물의 전체 연면적의 50%까지를 상업용도로 전용 가능하다고 할 때, 상업용도로 사용할수 있는 최대 총 바닥 면적은?

- ① 1000평                        ② 1500평
- ③ 2000평                        ④ 3000평

3과목 : 조경설계

41. 다음 그림에 대한 설명 중 가장 적합한 것은?



- ① 공간의 환영(Illusion of space)
- ② 공간의 위계(Hierar of space)
- ③ 공간의 폐쇄(Enclosing of space)
- ④ 공간의 규모(Scale of space)

42. 노외주차장의 주차형식에 따른 다음 차로 너비 중 출입구가 2개일 때 내용으로 틀린 것은?

- ① 평행주차 - 3.3m 이상
- ② 45° 대향주차 - 3.0m 이상
- ③ 교차주차 - 3.5m 이상
- ④ 직각주차 - 6.0m 이상

43. 모듈러(modular)와 가장 관련이 없는 것은?

- ① 평행주차 - 3.3m 이상
- ② 45° 대향주차 - 3.0m 이상
- ③ 교차주차 - 3.5m 이상
- ④ 직각주차 - 6.0m 이상

44. 제도에 있어서 도형의 표기 방법 중 선의 형식과 두께에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 굵은 실선은 보이는 물체의 윤곽을 나타내는 선이다.
- ② 굵은 파선은 보이지 않는 물체의 면들이 만나는 윤곽을 나타내는 선이다.
- ③ 가는 2점 쇄선은 특별한 요구 사항을 적용할 범위와 면적을 나타내는 선이다.
- ④ 가는 1점 쇄선은 대칭을 나타내거나 그림의 중심을 나타내는 선이다.

45. 제도에 있어서 도형의 표기 방법 중 선의 형식과 두께에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 굵은 실선은 보이는 물체의 윤곽을 나타내는 선이다.
- ② 굵은 파선은 보이지 않는 물체의 면들이 만나는 윤곽을 나타내는 선이다.
- ③ 가는 2점 쇄선은 특별한 요구 사항을 적용할 범위와 면적을 나타내는 선이다.
- ④ 가는 1점 쇄선은 대칭을 나타내거나 그림의 중심을 나타내는 선이다.

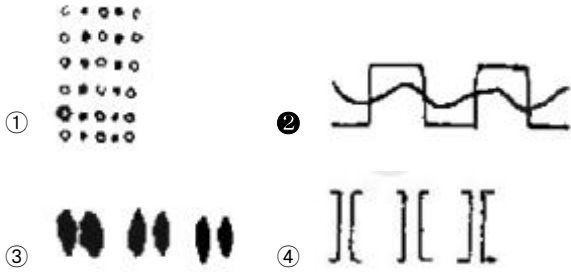
46. A5제도용지의 크기는 A2 제도용지의 몇 배 인가?

- ① 1/2배                            ② 1/4배

3 1/8배

4 1/16배

47. 형태심리학에서 도형조직의 원리 중 연속성(continuation)의 원리를 나타내고 있는 그림은?



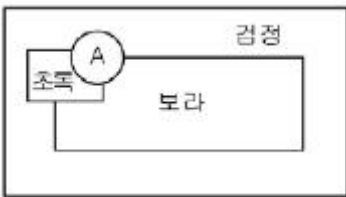
48. 루빈(E. Rubin)이 형태심리학에서 주장하는 도형(圖形, figure)과 배경(背景, ground)의 설명 중 가장 부적당한 것은?

- ① 도형은 배경보다 더욱 가깝게 느껴진다.
- ② 도형은 물질같은 성질을 지니며 배경은 물건같은 성질을 지닌다.
- ③ 도형은 배경에 비하여 더욱 지배적이며 잘 기억된다.
- ④ 도형은 배경에 비하여 더욱 의미있는 형태로 연상된다.

49. Berlyne이 주장하는 인간의 미적 반응과정이 순서대로 올바르게 구성된 것은?

- ① 환경적 자극 → 자극선택 → 자극해석 → 자극탐구 → 반응
- ② 환경적 자극 → 자극해석 → 자극선택 → 자극탐구 → 반응
- ③ 환경적 자극 → 자극탐구 → 자극선택 → 자극해석 → 반응
- ④ 환경적 자극 → 자극선택 → 자극탐구 → 자극해석 → 반응

50. 아래의 그림에서 A의 부분을 가장 돋보이게 하려면 다음 색 중 어느 것이 적당한가?



- ① 골색
- ② 파랑색
- ③ 백색
- ④ 남색

51. 도시공간에서 식별성과 다양성의 관계를 가장 올바르게 설명한 것은?

- ① 식별성이 높아짐에 따라 다양성도 높아진다.
- ② 식별성이 높아짐에 따라 다양성도 낮아진다.
- ③ 중간정도의 식별성에 다양성이 가장 높다.
- ④ 식별성과 다양성의 관계는 함수관계로 설명할 수 없다.

52. 설계과정 중 공간의 기본구상 수립단계에서 작성되는 개념도의 표현에서 고려하지 않아도 되는 내용은?

- ① 설계목표의 실현가능성과 예측되는 이용만족도
- ② 기능이나 공간들의 개방성과 폐쇄성
- ③ 기능이나 공간별 출입부의 위치

41 공간적 기능과 미적 목표 달성에 맞는 구체적 수종명

53. 먼셀 색표계의 내용에 관한 설명 중 잘못된 것은?

- ① R, Y, G, B, P의 5색과 그 보색인 5색을 추가하여 10색상을 기본으로 만든 것이다.
- ② 채도 단위는 2단위를 기본으로 하였으나 저채도 부분에서는 실용적으로 1과 3을 추가하였다.
- ③ 무채색의 명도는 숫자 앞에 'N'을 붙인다.
- ④ 유채색의 명도는 0.5단위로 배열되어 0.5부터 9.5까지 19단계로 하였다.

54. 치수선 및 치수 보조선에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 치수 보조선은 점선을 사용한다.
- ② 인출선은 치수선을 일컫는 이름이다.
- ③ 치수 보조선은 치수를 기입하는 형상에 대해 수직으로 그린다. 필요한 경우에는 경사지에 그릴 수 있다.
- ④ 치수의 단위는 mm를 원칙으로 하며, 부득이한 경우 mm이외의 단위를 사용하는 경우도 있다.

55. 다음 중 공간을 구성하는 공통된 기본적인 기법이 아닌 것은?

- ① 공간형성기법
- ② 공간연결기법
- ③ 공간활용기법
- ④ 공간수식기법

56. 시각적 선호도(visual preference)의 일반적 측정 방법이 아닌 것은?

- ① 행태측정(behavioral measure)
- ② 정신생리측정(psychophysiological measure)
- ③ 구두측정(verbal measure)
- ④ 표정측정(expressional measure)

57. 한국의 스키장 입지기준에 관한 내용 중 적절하지 않은 것은?

- ① 해발 고도 500m 이상의 적설량이 많은 지역
- ② 리프트 1기의 표고차는 보통 70~300m를 기준으로 한다.
- ③ 스키 슬로프의 사면은 북동향이 가장 좋다.
- ④ 사면방향과 직각으로 부는 바람은 좋지 않고 풍속이 5m/sec 이상은 부적합하다.

58. 자전거도로의 설계시 도로의 폭의 기준은?

- ① 60cm 이상
- ② 90cm 이상
- ③ 110cm 이상
- ④ 140cm 이상

59. Litton이 분석한 산림경관의 유형 중 기본적 유형(fundamental types)에 포함되지 않는 것은?

- ① 전경관(Panoramic Landscape)
- ② 일시경관(Ephemeral Landscape)
- ③ 위요경관(Enclosed Landscape)
- ④ 지형경관(Feature Landscape)

60. 도로설계 요소 중 시거(Sight distance)에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 안전시거(安全視距) - 위험이 따르지 않을 정도의 시거
- ② 정지시거(停止視距) - 전방에서 오는 차량을 인지하고 제동 정지하는데 필요한 시거



④ 크산토피(xanthopyll)

75. 브라운 블랑케의 식생조사법으로 식생조사를 할 때 교목림의 조사구역은 보통 어느 정도의 크기로 하는가?

- ① 50 ~ 140m<sup>2</sup>      ② 150 ~ 500m<sup>2</sup>
- ③ 510 ~ 740m<sup>2</sup>      ④ 750 ~ 1,000m<sup>2</sup>

76. 배식 기본 형태 중 자연식에 해당되는 것은?

- ① 표본식재      ② 집단식재
- ③ 교호식재      ④ 부등변삼각형식재

77. 다음 중 낙우송과에 속하는 수목인 것은?

- ① Sciadopitys verticillata S.
- ② Torreya nucifera S.
- ③ Abies koreana Wilson.
- ④ Cedrus deodara Loudon

78. 일반적으로 가로수의 운반 및 식재방법에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 식재목은 굴취 2 ~ 3일 전에 충분히 관수하고, 남·북의 방향을 리본으로 표시하여 식.
- ② 조경수목류의 전정은 다듬기와 숙아내기로 구분하며, 수세, 미관, 통풍, 채광 등을 고려한다.
- ③ 땃밭주기란 토양표면에 쌓여 있는 죽은 잔디의 잎이나
- ④ 유채색의 명도는 0.5단위로 배열되어 0.5부터 9.5까지 19단계로 하였다.

79. 다음 수관의 고유수형 중 우산형(雨傘形)의 형태가 아닌 것은?

- ① Acer negundo L.
- ② Prunus persica Batsch
- ③ Prunus yedoensis Matsumura
- ④ Euonymus japonica Thunb.

80. 옥상 및 인공지반 조경에 있어서 경량토의 용도 및 특성에 대한 설명으로 적합하지 않은 것은?

- ① 버미큘라이트는 식재 토양층에 혼용하여 사용하며 다공질로서 보수성, 통기성, 투수성이 좋다.
- ② 화산 자갈은 배수층에 사용하며 화산 분출암 속의 수분과 휘발성 성분이 방출된 것이다.
- ③ 펄라이트는 식재 토양층에 혼용하여 사용하며 염기성 치환용량이 커서 보비성이 크며, 산도가 높다.
- ④ 석탄재는 배수층과 식재 토양층에 혼용하여 사용하며 한랭한 습지의 갈대나 이끼가 흙 속에서 탄소화된 것이다.

5과목 : 조경시공구조학

81. 일반적으로 토량의 부피는 자연상태보다 흐트러진 상태의 것이 많아지게 된다. 다음 중 흐트러진 상태의 토량이 체적이 가장 많이 늘어나는 것은?

- ① 점토      ② 보통암
- ③ 모래질 흙      ④ 풍화암

82. 200m의 측선을 20m 줄자로 측정하여 1회 측정에서 +5mm의 누적오차와 ±25mm의 우연오차가 있었다면 정확한 거리는?

- ① 200.00 ± 0.075m      ② 200.05 ± 0.05m

- ③ 200.00 ± 0.05m      ④ 200.05 ± 0.075m

83. 보(beam)의 종류 중 3개 이상의 지점을 가지면서 적당한 수의 돌쩌귀(hinge)를 배치하고 있는 정정보는?

- ① 연속(continuous)보      ② 캔틸레버(cantilever)보
- ③ 게르버(Gerber)보      ④ 내민(cverhanging)보

84. 다음 방청도료(녹막이칠)의 종류에 해당되지 않는 것은?

- ① 광명단      ② 역청질도료
- ③ 징크로메이트칠      ④ 에멀전페인트

85. 다음 암석의 분류 중 수성암계가 아닌 것은?

- ① 응회암      ② 사암
- ③ 안산암      ④ 석회암

86. 시멘트 600포대를 12포대 높이로 쌓아 보관하기 위한 가설물의 필요면적은?

- ① 10 m<sup>2</sup>      ② 20 m<sup>2</sup>
- ③ 50 m<sup>2</sup>      ④ 100 m<sup>2</sup>

87. 다음 중 네트워크 공정표의 종류에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① CPM은 결함점(Event) 중심의 일정계산이다.
- ② 최장경로와 여유공정에 의해 공사 통제 가능하다.
- ③ CPM의 활용은 반복사업 및 경험이 있는 사업에서 실시한다.
- ④ PERT의 개발배경은 1958년 미해군 폴라리스(Polaris) 핵잠수함 건조계획시 개발되었다.

88. 공사수량 산출시 운반, 저장, 가공 및 시공과정에서 발생하는 손실량을 미리 예측하여 산정하는 것은?

- ① 할증수량      ② 설계수량
- ③ 계획수량      ④ 법정수량

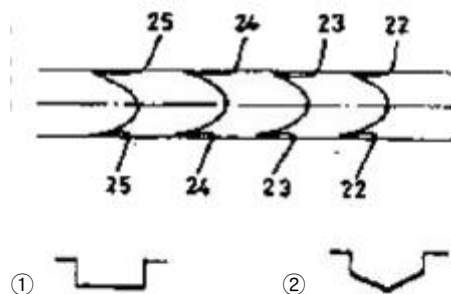
89. 표준폼셈에서 폼에 포함된 것으로 규정된 평지에서 소운반 거리는 몇 m이내인가?

- ① 10 m      ② 20 m
- ③ 30 m      ④ 40 m

90. 아스팔트로 포장된 폭(幅)이 5m되는 차도에서 횡단구배를 2% 유지해야 한다면, 도로의 노정(路頂)과 노단(路端)의 수직적인 높이 차이는?

- ① 0.05 m      ② 0.1 m
- ③ 1.25 m      ④ 2.5 m

91. 다음 그림은 경사 도로의 등고선을 표시하고 있다. 이 도로의 단면은 어떻게 나타나는가?





92. 옹벽에 뒷채움 흙을 채운 뒤에도 벽체의 변위가 생기지 않는 상태에서 작용하는 토압은?

- ① 정지토압(靜止土壓)    ② 주동토압(主動土壓)
- ③ 수동토압(受動土壓)    ④ 활동토압(滑動土壓)

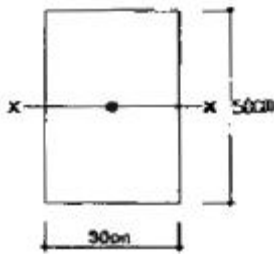
93. PERT/CPM 공정계획에 의한 공기 산출결과 정상작업(정상 공기)으로는 불가능하여 아간작업을 하여야 할 경우, 작업능률 저하를 고려한 품은 몇 % 까지 가산 할 수 있는가?

- ① 30 %                      ② 25 %
- ③ 15 %                      ④ 10 %

94. 강우의 유출에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 점토질 토양에서는 상대적으로 유출량이 많다.
- ② 경사가 급할수록 유출량이 많다.
- ③ 도시지역의 유출계수가 많다.
- ④ 투수성 포장은 유출계수를 높인다.

95. 다음 그림에서 도심축에 대한 단면 2차모멘트는 얼마인가?



- ① 31,250 cm<sup>4</sup>                      ② 312,500 cm<sup>4</sup>
- ③ 37,500 cm<sup>4</sup>                      ④ 375,000 cm<sup>4</sup>

96. 시멘트의 품질시험에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 혼합시멘트에서 혼화재의 혼입량이 많아 질수록 비중이 작아진다.
- ② 비표면적이 큰 시멘트 일수록 분말이 미세하며 일반적으로 강도발현이 빨라지고 수화열의 발생량도 많아진다.
- ③ 풍화한 시멘트는 수화열이 커진다.
- ④ 수화열은 시멘트의 화학조성과 비표면적이 좌우된다.

97. 기존형 벽돌로 0.5B의 두께로 길이 5m, 높이 2m의 담을 쌓으려 할 때 필요한 벽돌량(정미량)은?

- ① 약 415장                      ② 약 650장
- ③ 약 750장                      ④ 약 1,299장

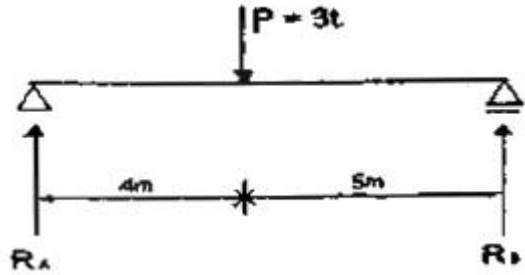
98. 다음 중 공사관리의 3대 요소에 해당하지 않는 것은?

- ① 자재관리                      ② 공정관리
- ③ 품질관리                      ④ 원가관리

99. 등고선 상에서 높이가 각각 98.2m 와 107.6m 인 두 지점 사이의 수평거리가 400m 라면, 높이차 1m의 수평거리는 얼마인가?

- ① 약 76.6m                      ② 약 62.4m
- ③ 약 56.5m                      ④ 약 42.6m

100. 다음 그림과 같이 보에 3ton의 하중이 가해질 때 R<sub>A</sub> 와 R<sub>B</sub>는 각각 얼마인가? (단, 소수점 3자리에서 반올림한다.)



- ① 반력 R<sub>A</sub> = 0.75 t, 반력 R<sub>B</sub> = 0.60 t
- ② 반력 R<sub>A</sub> = 0.60 t, 반력 R<sub>B</sub> = 0.75 t
- ③ 반력 R<sub>A</sub> = 1.33 t, 반력 R<sub>B</sub> = 1.67 t
- ④ 반력 R<sub>A</sub> = 1.67 t, 반력 R<sub>B</sub> = 1.33 t

6과목 : 조경관리론

101. 다음 중 진동과 충격에 강하므로 도로조명에 많이 사용되고, 연색성이 낮으나 수명이 가장 긴 조명등은?

- ① 형광등                      ② 백열등
- ③ 금속할로겐등                      ④ 수은등

102. 조경 해충 중 습기를 싫어하며 눈에 겨우 보일 정도의 미세한 것으로 공무니에서 거미줄 같은 것을 내어 잎과 어린 줄기에 치며 잎은 백색으로 퇴화시키는 해충의 효과적인 방제는?

- ① 파라코액제(그라목손)을 살포한다.
- ② 디코플수화제(켈센)을 살포한다.
- ③ 석회유황합제(이비엠엑상석회)을 살포한다.
- ④ 디포수화제(디프록스)를 살포한다.

103. 다음 중 식물생육에 필요한 다량원소(多量元素)로 옳은 것은?

- ① Cl                      ② I
- ③ Mo                      ④ Mg

104. 목재의 건조 전 중량이 150g이고, 건조 후 중량이 125g인 목재의 함수율은?

- ① 20%                      ② 30%
- ③ 40%                      ④ 50%

105. 다음 중 난지형 잔디의 특징이 아닌 것은?

- ① 집약관리지역에 적합하고, 조방관리지역에 부적합하다.
- ② 내음성이 없어 수목 밑 음지에서는 생육이 부진하다.
- ③ 잔디밭 조성이 느리고 손상되었을 때 회복속도가 느리다.
- ④ 늦가을 부터 이른 봄까지는 갈색이며, 이 기간 동안에는 생장이 이루어지지 않으므로 답압에 약하다.

106. 느티나무에서 자주 발생하는 병해로 잎에 작은 갈색의 반점이 생겨서 점점 퍼지면서 엽맥부근에 다각형의 병반이 형성되고, 병반의 중앙부는 회백색이며 병증이 진행되면 잎이 탈락하는 경우가 있는 것은?

- ① 흰가루병                      ② 비짜루병
- ③ 흰별무늬병                      ④ 갈색무늬병

107. 직영관리 방식의 장점이 아닌 것은?

- ① 임기응변적 조치가 가능하다.
- ② 관리책임이나 관리 소재가 명확하다.
- ③ 관리실태를 정확히 파악할 수 있다.
- ④ 전문가를 합리적으로 이용할 수 있다.

108. 조경공간에서 관리하자에 의한 안전사고로 옳은 것은?

- ① 그네에서 뛰어내리는 곳에 벤치가 설치되어 있어 충돌한 사고
- ② 관객이 백네트에 올라갔다가 떨어진 사고
- ③ 유리조각을 방치하여 손발을 베인 사고
- ④ 시설물의 구조상 접속부에 손이 끼거나 구조 자체의 결함에 의한 사고

109. 조경관리 계획 수립시 작업별 1인당 소요인원을 산출할 경우 기초자료도 활용될 수 있는 내용만으로 구성된 것은?

- ① 단위작업률, 미래의 예상실적, 작업능력
- ② 연간작업량, 단위작업률, 과거의 실적
- ③ 미래의 예상실적, 작업능력, 연간작업량
- ④ 작업능력, 연간작업량, 단위작업률

110. 공원의 화장실에 대한 관리 내용 중 가장 거리가 먼 것은?

- ① 청결을 제일로 하고 통풍이 나쁘고 습기 많은 곳을 피한다.
- ② 풍기 문제를 고려한 칸막이 구조로 한다.
- ③ 짙은 색채로 도색하여 더러움이 드러나지 않게 한다.
- ④ 청소관리가 쉽고 거칠은 사용에도 견디는 재료를 선택한다.

111. 공공의 조경 시설물의 유지관리 목표가 아닌 것은?

- ① 이용기회를 많게 하여 이용수입을 증대시킨다.
- ② 경관미가 있는 공간과 시설을 조성 유지한다.
- ③ 항상 깨끗하고 정돈된 상태로 유지한다.
- ④ 안전하고 쾌적한 시설 이용이 되게한다.

112. 콘크리트 포장의 파손 특징이 아닌 것은?

- ① 국부적침하
- ② 단차
- ③ 표면연화
- ④ 균열

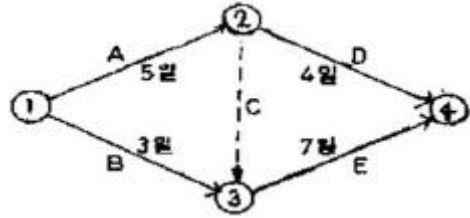
113. 다음 중 수목의 외관수술시 사용되는 공동(cavity) 충전재료 중 내호성, 내산화성, 기계적 강도, 내마모성, 접착력 등이 우수하고, 효과면에서 다른 재료들 보다 가장 좋은 것은?

- ① 폴리우레탄폼
- ② 우레탄고무
- ③ 에폭시레진
- ④ 고무밀납

114. 다음 공정표의 종류 중 작업의 관련성을 나타낼수는 없으나 공사의 기성고를 표시하는데 편리한 공정표로 각 부분 공사의 상세를 나타내는 부분공정표에 적합하지만 보조적인 수단으로 사용되는 것은?

- ① 횡선식공정표
- ② 사선식공정표
- ③ 진도관리곡선
- ④ 네트워크공정표

115. 다음과 같은 네트워크 공정관리에서 각 작업의 여유시간이 틀린 것은?



- ① A작업의 여유시간은 없다.
- ② B작업의 여유시간은 3일이다.
- ③ D작업의 여유시간은 3일이다.
- ④ E작업의 여유시간은 없다.

116. 다음 조경시설물의 정기점검과 보수의 목표에 관한 설명으로 맞는 것은?

- ① 원로, 광장의 아스팔트 포장 균열 보수 : 전면적의 15~20%의 함몰이 생길 때(3 ~ 5년)
- ② 원로, 광장의 평판 교체 : 파손장소가 눈에 띌 때(2년)
- ③ 시소의 베어링 보수 : 베어링이 마모되어 삐걱 삐걱소리가 날 때(3 ~ 4년)
- ④ 목재 벤치의 좌판보수 : 전체의 20% 이상 파손, 부식이 생길 때(5 ~ 7년)

117. 레크리에이션 수용능력을 물리적, 생태적 및 심리적 수용 능력으로 구분한 체계를 확립한 사람은?

- ① LaPage
- ② Aldredge
- ③ PenFold
- ④ Godshalk &Parker

118. 다음 자연공원지역의 관리 중 이용자에 의한 손상관리의 관계를 기술한 것 중 옳지 않은 것은?

- ① 문제되는 조건(바람직하지 않은 이용자에 의한 손상)의 파악
- ② 바람직하지 않은 손상들의 발생과 정도에 영향을주는 잠재적 요인의 결정
- ③ 바람직하지 않은 조건들을 완화시킬 수 있는 관리전략의 선택
- ④ 바람직하지 않은 손상을 막을 수 있는 이용객에 대한 활발한 교육 실시

119. 장미 등의 화목류에 발행하는 흰가루병에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 여름철 기온이 낮고, 건조가 계속될 때 발행한다.
- ② 주로 신초부에 발생하며, 흰가루를 뿌린듯이 보인다.
- ③ 전 생육기를 통해 발행하나, 6월부터 혹은 장마철 이후부터 급속히 퍼진다.
- ④ 지오판(톱신엠) 수화제로 방제한다.

120. 병든 식물의 표면에 병원체의 병원 기관이나 번식기관이 나타나 육안으로 식별되는 것을 가리키는 것은?

- ① 병징
- ② 병반
- ③ 표징
- ④ 병폐

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