

1과목 : 조경계획 및 설계

1. 르 노트르(le Notre)가 축조하지 않은 것은?

- ① 베르사이유 공원 ② 폰텐블로
- ③ 프랭클린 파크 ④ 생클루

2. 전이공간을 창출하는 방법이 아닌 것은?

- ① 지면의 높이 변화, 벽, 식물재료 등에 의해 전이공간을 형성시킬 수 있다.
- ② 건물의 처마벽 확장으로 전이공간을 형성시킬 수 있다.
- ③ 건물의 내부와 동일한 바닥재료를 사용하여 전이공간을 형성시킬 수 있다.
- ④ 건물의 질감을 다양하게 창출시키고, 많은 종류의 재료를 반복하여 전이공간을 형성시킬 수 있다.

3. 래드번 타입 택지 계획(Radburn Type Housing)주된 특징은?

- ① 보·차도 분리 ② 방사형 가로망
- ③ 격자형 가로망 ④ 대도시 인구집중의 억제

4. 일반적으로 해수욕장의 육지부(陸域) 시설 규모를 산정하기 위해 적용해야 할 공간 원단위(原單位)는? (단, 집중률은 3.0 ~ 5.0% 이다.)

- ① 2 ~ 5m²/인 ② 5 ~ 10m²/인
- ③ 10 ~ 20m²/인 ④ 20 ~ 30m²/인

5. 지체가 부자유한 사람을 위해 10m를 초과하지 않는 거리에서 지형상 곤란한 경우에 램프(ramp)를 설치하고자 할 때 허용 최대구배한계 기준은? (단, 신축이 아닌 기존시설에 설치되는 경사로는 제외)

- ① 8% ② 10%
- ③ 15% ④ 20%

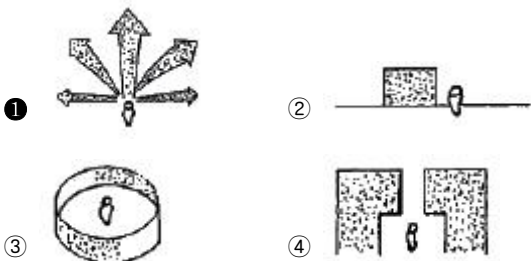
6. 도산서원에 퇴계선생이 지당을 펴고 연꽃을 심었던 유적은?

- ① 정우당 ② 절우사
- ③ 몽천 ④ 세연지

7. 정지계획을 하는데 3차원적인 지형상태를 2차원적으로 묘사하는데 그 묘사방법이 아닌 것은?

- ① 단면도 ② 음영법
- ③ 등고선법 ④ 성도법

8. 경관(景觀)의 기본 유형을 그림으로 나타낸 것 중 파노라믹한 경관의 그림은?

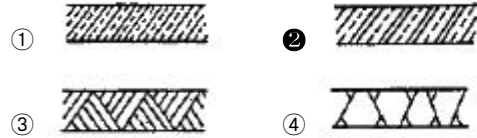


9. 다음 중 색채학에서 명도에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 먼셀 밸류(munsell value)라고도 불린다.
- ② 물체의 색을 표시하는 먼셀 표색계에는 흰색을 명도 1, 검정색을 10으로 한다.

- ③ 선글라스나 컬러 슬라이드와 같은 색의 명도는 '농도'라고 한다.
- ④ 일반적으로 흰색과 검정 사이에 회색군을 밝은 순서대로 배치하여 '그레이스케일'이라고 부른다.

10. 조경 설계상 건축제도 통칙(KS)에서 약정된 인조석의 표시 방법은?



11. 연속적 공간의 기록방법으로는 할프린(Halprin)과 틸(Thiel)의 기법이 잘 알려져 있는데 틸의 방법이 장소 중심적 방법이라면 할프린의 방법은 진행중심적이다. 할프린의 기법을 나타내는 용어는?

- ① 이미지성(imageability)
- ② 연속적 경험(sequence experience)
- ③ 모테이션 심벌(motation symbol)
- ④ 형태-활동 일치성(form-activity congruence)

12. 고려시대 문수원의 정원 안 연못의 특징이 아닌 것은?

- ① 둥근형 ② 가장자리는 자연적 축조
- ③ 영지(影池) ④ 상, 하지(上, 下池)

13. A₄ 도면의 규격이 210×297 일 때 A₂ 도면의 규격(mm)은?

- ① 841 × 1189 ② 594 × 841
- ③ 420 × 594 ④ 105 × 148

14. 조경에서 사용되는 일반적인 옥외용 의자의 설계기준에 대한 규격으로 가장 적합한 것은?

- ① 앉음판 높이 : 34 ~ 46cm, 앉음판 폭 : 38 ~ 50cm
- ② 앉음판 높이 : 25 ~ 35cm, 앉음판 폭 : 38 ~ 50cm
- ③ 앉음판 높이 : 34 ~ 46cm, 앉음판 폭 : 28 ~ 35cm
- ④ 앉음판 높이 : 25 ~ 35cm, 앉음판 폭 : 28 ~ 35cm

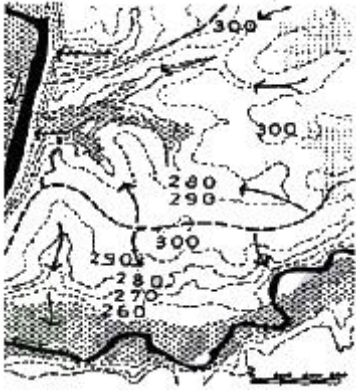
15. 다음 국립공원 중 가장 지정이 늦게 된 것은?

- ① 지리산 ② 치악산
- ③ 소백산 ④ 변산반도

16. “자연은 직선을 싫어한다.”고 주장한 사람은?

- ① 루소 ② 윌리엄 켄트
- ③ 베이컨 ④ 옴스테드

17. 다음 현황종합분석도 그림에서 화살표의 방향이 의미하는 것으로 가장 적합한 것은?



- ① 능선 ② 스카이라인
- ③ 물의 흐름 ④ 풍향

18. 조경설계 제도시 투시도(perspective) 작성에 쓰이는 용어 중에서 눈의 높이를 나타내는 것은?

- ① H.L ② G.L
- ③ V.P ④ S.P

19. 다음 () 안에 적합한 용어는?

‘도시공원 및 녹지 등에 관한 법률’에 따라 특별시장·광역시장 또는 대통령이 정하는 시의 시장(이하 “공원녹지 기본계획수립권자”라 한다)은 ()년을 단위로 하여 관할구역 안의 도시지역에 대하여 공원녹지의 확충·관리·미용방향을 종합적으로 제시하는 기본계획(이하 “공원녹지기본계획”이라 한다)을 수립하여야 한다.

- ① 5 ② 10
- ③ 15 ④ 20

20. 도시공원 및 녹지 등에 관한 법규상 근린생활권 근린공원(近隣公園) 및 도보권 근린공원(近隣公園)에 설치할 수 있는 공원시설이 아닌 것은?

- ① 운동시설 ② 위락시설
- ③ 유희시설 ④ 편익시설

2과목 : 조경식재

21. 뿌리혹박테리아의 도움을 얻어 공중질소(空中窒素)를 이용하면서 살아가는 수종은?

- ① 팔손이나무 ② 해송
- ③ 보리수나무 ④ 미선나무

22. 토양수분 중 식물이 이용 가능한 수분을 유효수분이라고 한다. 유효수의 토양 수분장력(pF)으로 가장 적합한 것은?

- ① pF 0.1 ~ 1.5 ② pF 1.7 ~ 2.5
- ③ pF 2.7 ~ 4.2 ④ pF 4.5 ~ 6.2

23. 다음 중 높은 산의 후미지고 꼬불꼬불한 길에서 가로수로써 가장 적합한 수종은?

- ① 자작나무 ② 빗나무
- ③ 양버들 ④ 중국단풍나무

24. 다음 중 내음성(耐陰性)이 가장 큰 수종(樹種)은?

- ① Euonymus japonica
- ② Pinus densiflora
- ③ Juniperus chinensis
- ④ Chaenomeles sinensis

25. 곡선반경이 극히 작은 종단철형(從斷凸形)의 노선이나 평면선형(平面線形)에서 한쪽으로 회전하는 곡선구간 등에 교통 안전을 위하여 일반적으로 열식(列植)으로 식재하는 도로 기능 식재는?

- ① 명암순응식재 ② 시선유도식재
- ③ 지표식재 ④ 차폐식재

26. 정연(整然)한 안정감과 포멀(formal)한 엄숙감을 자아내기 위해 사용하는 배식수법은?

- ① 대칭식재수법 ② 점층식재수법
- ③ 조화식재수법 ④ 대비식재수법

27. 구근(球根)으로만 짝지어진 것은?

- ① 아네모네, 거베라, 히아신스
- ② 데이지, 팬지, 작약
- ③ 튜립, 크로커스, 샤스타데이지
- ④ 크로커스, 백합, 튜립

28. 동양 및 이란, 파키스탄, 지중해연안 등이 원산지이며, 우리나라 온대 남부 이남의 정원에 즐겨 심고 있는 석류나무(Punica granatum L.)의 특성에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 잎은 대생(對生)하고, 초여름에 개화한다.
- ② 번식이 잘되지 않으므로 이식은 상당히 어렵다.
- ③ 식재지는 양지바른 사질양토지가 적합하다.
- ④ 꽃은 양성화이고 5~6월경에 붉은 색으로 핀다.

29. 다음 수목 중 낙엽침엽교목인 수종은?

- ① Taxus cuspidata S. et Z.
- ② Ginkgo biloba L.
- ③ Cephalotaxus koreana Nak.
- ④ Tsuga-sieboldii Carr

30. 여름철에 개화하는 조경수들로만 짝지어진 것은?

- ① 오동나무, 박태기나무, 왕벚나무
- ② 진달래, 산수유, 개나리
- ③ 목련, 백목련, 일본목련
- ④ 배롱나무, 자귀나무, 무궁화

31. 정형식 식재의 기본패턴이 아닌 것은?

- ① 대식 ② 열식
- ③ 교호식재 ④ 군식


32. 다음 수목 중 뿌리분을 조개분 형태로 떼야 가장 좋은 것은?

- ① 잣나무 ② 독일가문비
- ③ 일본잎갈나무 ④ 왕버들

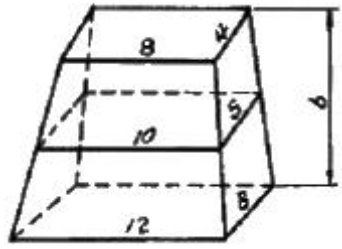
33. 수목은 지하수위의 높고 낮음에 따라 습한 지역에 잘자라는 수종과 건조 지역에 잘자라는 수종이 있다. 다음 수목 중 공원의 다습한 지역에 식재되었을 때 가장 잘 견디는 수종은?

- ① 향나무 ② 가중나무
 - ③ 아카시아나무 ④ 메타세쿼이아
34. 나지(裸地)에 맨 처음 침입해 들어오는 식물을 가리키는 용어는?
- ① 극상종 ② 선구식생
 - ③ 음수교육 ④ 양수교육
35. 다음 수종 중 잎은 대생으로 소엽은 일반적으로 3 ~5개이며, 난형 또는 피침상 장타원형으로 길이는 5 ~ 10cm 정도이다. 단풍이 가장 노랗게 들며, 생장이 빨라 공원의 속성 조경식재용으로 가장 적합한 것은?
- ① Acer negundo ② Acer triflorum
 - ③ Acer palmatum ④ Acer mono
36. 다음 수종 중 방화효과가 특히 높은 수종은?
- ① 은행나무 ② 삼나무
 - ③ 단풍나무 ④ 느티나무
37. 골프(Golf)장 식재 설계에 대한 설명으로 부적합한 것은?
- ① 그린 주변은 주로 낙엽교목을 식재하여 그늘을 제공한다.
 - ② 골프자이 요소 요소에 랜드마크(landmark) 식재 설계를 한다.
 - ③ 러프지역은 벤투그래스(bentgrass)를 식재하지 않아도 좋다.
 - ④ 각 홀(hole)마다 경관의 특색이 있도록 설계한다.
38. 식생구조 분석시 군집의 안정성 및 성숙도를 표현하는 지표인 종다양도를 분석하기 위하여 사용되는 방법이 아닌 것은?
- ① 중요도(importance value)
 - ② 우점도(dominance)
 - ③ 적합도(fidelity)
 - ④ Shannon의 다양도 지수
39. 방음식재(防音植栽) 기법(技法)으로 틀린 것은?
- ① 소음원(騒音源)에 가까이 식재할 것
 - ② 지엽(枝葉)이 치밀하고 무성한 교목(喬木)수종을 식재할 것
 - ③ 상록수보다 잎이 넓은 낙엽수를 식재할 것
 - ④ 수림(樹林)의 폭이 넓게 식재할 것
40. 다음 용토(用土) 중 옥상조경용 인공용토가 아닌 것은?
- ① 버미큘라이트 ② 펄라이트
 - ③ 피트 ④ 부엽토

3과목 : 조경시공

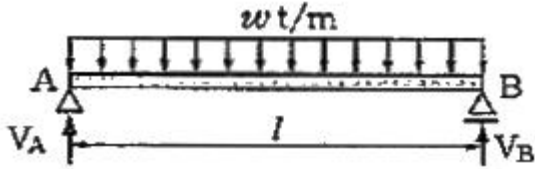
41. 보(Beam)에 관한 설명으로 틀린 것은?
- ① 게르버보란 단순보와 내민보를 조합한 것이다.
 - ②  의 그림은 캔틸레버보를 나타낸다.
 - ③ 고정보는 1개의 보를 3개 이상의 지점으로 지지하고 있는 것이다.
 - ④ 단순보는 1개의 보가 양단으로 지지되어 그 1단은 회전

- 지점으로 타단은 하중지점으로 지지하고 있는 것이다.
42. 살수 관계시설의 설계시 살수강도를 결정하는데 영향을 주는 요인에 해당하지 않은 것은?
- ① 토양의 흡수력
 - ② 식물의 살수요구량
 - ③ 공급수량을 살수하는 시간계획
 - ④ 강우강도
43. 축척 1/500 도상에서 어느 구역의 면적을 구하여 35.5 cm²를 얻었다. 이 구역의 실제면적은 몇 m² 인가?
- ① 88.7 ② 704.2
 - ③ 887.5 ④ 7042.2
44. 교통용량이 최대가 되는 속도서 이론적으로 교통용량을 생각할 때 사용되는 속도는?
- ① 지점속도(地點速度) ② 주행속도(走行速度)
 - ③ 구간속도(區間速度) ④ 임계속도(臨界速度)
45. 광원(光源)에 대한 설명 중 틀린 것은?
- ① 백열등 : 광색이 따뜻한 느낌을 주기 때문에 휴식공간 조명에 적합하고, 수명이 짧다.
 - ② 나트륨등 : 적색을 띤 독특한 광색으로 열효율이 낮고 투시성이 수은등에 비하여 낮다.
 - ③ 형광등 : 관 내벽의 형광체를 자극시켜 가시부에서 형광을 발산하도록 하는 방전등으로 광속도가 낮아 빛이 부드럽다.
 - ④ 수은등 : 수은증기압을 고압으로 가압하여 고효율의 광원을 얻는다. 고압수은등은 가시광선을 다량 방출하므로 도로조명, 공장조명, 투광조명에 널리 사용된다.
46. 공사용 석재 중 일반적으로 암질은 연하고 다공질로서 흡수율이 높으나 압축강도가 떨어지는 것은?
- ① 화강암 ② 응회암
 - ③ 대리석 ④ 안산암
47. 아래 그림을 보고 각주(角柱)공식에 의해 계산한 토량은? (단, 각 단면은 직사각형이고, 단위는 m 이다.)



- ① 924 m³ ② 462 m³
 - ③ 304 m³ ④ 262 m³
48. 적산에서 수량의 환산에 관한 설명 중 틀린 것은?
- ① 모따기 또는 물구멍과 콘크리트 구조물중의 말뚝머리의 체적 및 면적은 구조물의 수량에서 공제하지 아니한다.
 - ② 수량의 단위 및 소수위는 표준품셈 단위표준에 의한다.
 - ③ 수량의 계산은 지정 소수위 이하 2위까지 구하고 끝수는 4사 5입 한다.
 - ④ 곱하거나 나눗셈에 있어서는 기재된 순서에 의하여 계산하고, 분수는 약분법을 쓰지 않는다.

49. 다음 그림과 같은 단순보에 등분포 하중이 작용할 때 최대 휨모멘트는?



- ① $\frac{wl^2}{2}$
- ② $\frac{wl^2}{4}$
- ③ $\frac{wl^2}{8}$
- ④ $\frac{wl^2}{24}$

50. 조경재료 중 활중률을 가장 높게 채택하는 것은?

- ① 포장용 시멘트
- ② 마름돌 시공용의 원석
- ③ 목재 판재
- ④ 페인트공의 도료

51. 설계서에 포함되지 않는 것은?

- ① 공사시방서
- ② 공사입찰유의서
- ③ 물량내역서
- ④ 설계도면

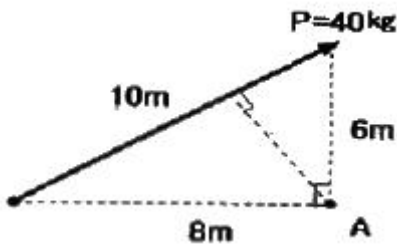
52. 입찰계약 순서로 가장 적합한 것은?

- ① 입찰공고 - 현장설명 - 입찰 - 계약 - 낙찰 - 개찰
- ② 입찰공고 - 낙찰 - 계약 - 개찰 - 입찰 - 현장설명
- ③ 입찰공고 - 계약 - 낙찰 - 개찰 - 입찰 - 현장설명
- ④ 입찰공고 - 현장설명 - 입찰 - 개찰 - 낙찰 - 계약

53. 옹벽의 안정성을 고려할 때 필요한 요건이 아닌 것은?

- ① 활동(sliding)
- ② 전도(overturning)
- ③ 침하(沈下, sinking)
- ④ 크리프(creep)

54. 다음 그림과 같은 힘이 작용할 때 점 A에 대한 모멘트는?



- ① 48 kg·m
- ② 50 kg·m
- ③ 96 kg·m
- ④ 192 kg·m

55. 리어카의 1회 운반량은 250 kg 이다. 콘크리트를 현장배합하기 위해 시멘트 2 m³를 동시에 운반할 때 리어카는 몇대가 필요한가? (단, 시멘트의 단위중량은 1500 kg/m³ 이다.)

- ① 4대
- ② 6대
- ③ 8대
- ④ 12대

56. 조경시설과 관련된 설명으로 옳은 것은?

- ① 동적인 놀이시설(그네, 미끄럼틀 등)은 시설물 주위로 2m 이상의 이용공간을 확보한다.

- ② 정적인 놀이시설(흔들말, 시소 등)은 시설물 주위로 1m 이상 이용공간을 확보한다.
- ③ 미끄럼틀의 기울기는 40° ~ 45° 로 재질을 고려하여 설계한다.
- ④ 도설지 물의 깊이는 안전성을 고려하여 30cm 이내로 한다.

57. 돌쌓기 시공에 대한 설명으로 부적합한 것은?

- ① 찰쌓기시 2 ~ 3m² 당 1개소 이상의 물뿔기를 설치한다.
- ② 찰쌓기시 물구멍은 지름 3 ~ 6cm 의 대나무 혹은 파이프를 콘크리트 뒷면까지 설치한다.
- ③ 메쌓기 본 품은 높이 3m 까지 적용하며, 이를 초과한 3 ~ 4m 까지는 별도로 30%를 가산할 수 있다.
- ④ 경사도가 1 : 1 보다 완만한 경우를 돌쌓기라 하고, 경사도가 1 : 1 보다 급한 경우를 돌붙임이라 한다.

58. 수조, 풀장, 지하실 등 압력수가 작용하는 구조물로서 방수성(防水性)을 크게 하고 흡수성을 적게 한 콘크리트는?

- ① 중량콘크리트
- ② 경량콘크리트
- ③ 쇠석콘크리트
- ④ 수밀콘크리트

59. 포장(paving)과 관련된 설명 중 틀린 것은?

- ① 포장은 설계 전에 이용목적, 이용상황, 이용행태 등의 사회·행태적 조건을 고려하여야 한다.
- ② 콘크리트 조립블록의 보도용 두께는 6cm로, 차도용 두께는 8cm로 한다.
- ③ 포장은 우수 유출량을 줄여 들게 한다.
- ④ 콘크리트 포장은 온도변화에 따라 수축과 팽창이 생긴다.

60. 취성(脆性, brittleness)이 큰 재료로만 짝지어진 것은?

- ① 주철, 유리
- ② 목재, 섬유
- ③ 납, 금
- ④ 고무, 구리

4과목 : 조경관리

61. 종자 비료 그리고 흙을 혼합하여 망(net)에 넣고 비탈면의 수평으로 판 골(骨) 속에 넣어 붙이는 공법으로 유실이 적으며, 유연성이 있기 때문에 지반에 밀착하기 쉬운 것은?

- ① 식생띠(帶)공
- ② 식생판(板)공
- ③ 식생자루(袋)공
- ④ 식생구멍(穴)공

62. 조경분야의 유지관리 범위로 볼 수 없는 것은?

- ① 정기검사
- ② 청소 및 보수
- ③ 정지, 전정
- ④ 증축, 신축

63. 분제(입제포함)의 물리적 성질로서 가장 거리가 먼 것은?

- ① 현수성(suspensibility)
- ② 비산성(floatability)
- ③ 부착성(adhesiveness)
- ④ 토분성(dustibility)

64. 수목에 결핍된 양분과 그에 따른 결핍현상의 설명으로 부적합한 것은?

- ① P : 활엽수의 경우 꽃이 적게 맺히고 열매가 작아진다.
- ② K : 묘목의 경우 수고가 낮아지고 눈이 많이 달리며 서리의 피해를 받기 쉽다.
- ③ Ca : 침엽수의 경우 정단부분의 생육이 정지되며 잎의 끝부분이 고사한다.

는 것은?

- ① 소나무좀 ② 바구미
- ③ 방패벌레 ④ 박쥐나방

79. 성토 비탈면의 점검을 위해 우선적으로 사전에 파악해 두어야 할 사항은?

- ① 비탈면의 집수 범위 ② 비탈 어깨부분의 상태
- ③ 비탈면 내의 용수 상태 ④ 주위의 유수 상태

80. 조경시설의 일반적인 유지관리 목표로서 가장 관계가 적은 것은?

- ① 조경공간과 조경시설을 항상 깨끗하고 정돈된 상태로 유지한다.
- ② 경관미가 있는 공간과 시설을 조성 유지한다.
- ③ 공간과 모든 시설을 현대적인 분위기가 나도록 변경 혹은 개선한다.
- ④ 이용자에게 쾌적하고 즐거운 오락기회를 제공 할 수 있도록 유지 관리한다.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
③	④	①	③	①	①	④	①	②	②
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
③	①	③	①	④	②	③	①	②	②
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
③	③	①	①	②	①	④	②	②	④
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
④	①	④	②	①	①	①	③	③	④
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
③	④	③	④	②	②	③	③	③	②
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
②	④	④	④	④	④	④	④	③	①
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
③	④	①	④	②	④	③	③	①	②
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
②	①	①	④	④	①	③	③	④	③