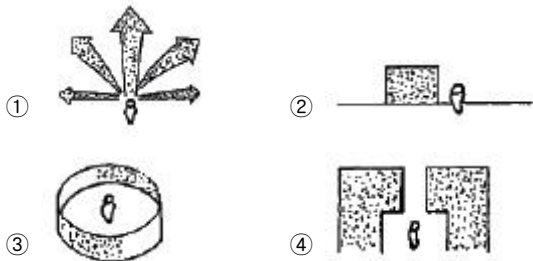


1과목 : 조경계획 및 설계

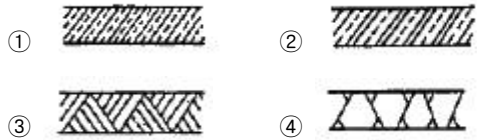
- 르 노트르(le Notre)가 축조하지 않은 것은?  
 ① 베르사이유 공원      ② 풍텐블로  
 ③ 프랭클린 파크      ④ 생클루
- 전이공간을 창출하는 방법이 아닌 것은?  
 ① 지면의 높이 변화, 벽, 식물재료 등에 의해 전이공간을 형성시킬 수 있다.  
 ② 건물의 처마벽 확장으로 전이공간을 형성시킬 수 있다.  
 ③ 건물의 내부와 동일한 바닥재료를 사용하여 전이공간을 형성시킬 수 있다.  
 ④ 건물의 질감을 다양하게 창출시키고, 많은 종류의 재료를 반복하여 전이공간을 형성시킬 수 있다.
- 래드번 타입 택지 계획(Radburn Type Housing)주된 특징은?  
 ① 보·차도 분리      ② 방사형 가로망  
 ③ 격자형 가로망      ④ 대도시 인구집중의 억제
- 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 ~ 5m<sup>2</sup>/인      ② 5 ~ 10m<sup>2</sup>/인  
 ③ 10 ~ 20m<sup>2</sup>/인      ④ 20 ~ 30m<sup>2</sup>/인
- 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%
- 도산서원에 퇴계선생이 지당을 펴고 연꽃을 심었던 유적은?  
 ① 정우당      ② 절우사  
 ③ 몽천      ④ 세연지
- 정지계획을 하는데 3차원적인 지형상태를 2차원적으로 묘사하는데 그 묘사방법이 아닌 것은?  
 ① 단면도      ② 음영법  
 ③ 등고선법      ④ 성토법
- 경관(景觀)의 기본 유형을 그림으로 나타낸 것 중 파노라믹한 경관의 그림은?



- 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)

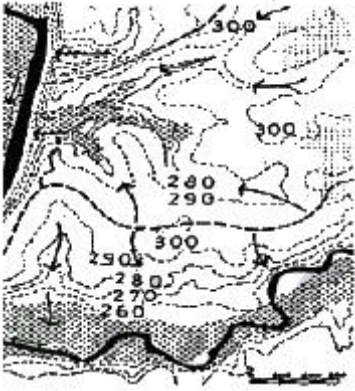
12. 고려시대 문수원의 정원 안 연못의 특징이 아닌 것은?  
 ① 둥근형      ② 가장자리는 자연적 축조  
 ③ 영지(影池)      ④ 상, 하지(上, 下池)

13. A<sub>4</sub> 도면의 규격이 210×297 일 때 A<sub>2</sub> 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 튤립, 크로커스, 샤스타데이지
- ④ 크로커스, 백합, 튤립

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

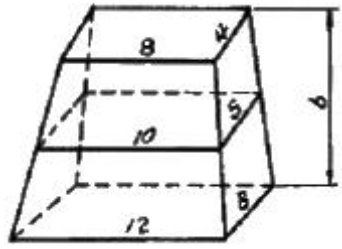
33. 수목은 지하수위의 높고 낮음에 따라 습한 지역에 잘자라는 수종과 건조 지역에 잘자라는 수종이 있다. 다음 수목 중 공원의 다습한 지역에 식재되었을 때 가장 잘 견디는 수종은?

- 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 골프자오이 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**

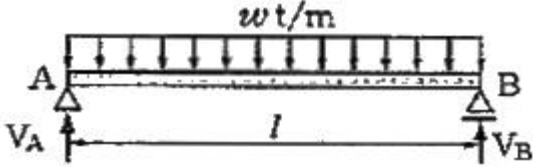
41. 보(Beam)에 관한 설명으로 틀린 것은?
- ① 게르버보란 단순보와 내민보를 조합한 것이다.
  - ②  의 그림은 캔틸레버보를 나타낸다.
  - ③ 고정보는 1개의 보를 3개 이상의 지점으로 지지하고 있는 것이다.
  - ④ 단순보는 1개의 보가 양단으로 지지되어 그 1단은 회전

- 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 cm<sup>2</sup>를 얻었다. 이 구역의 실제면적은 몇 m<sup>2</sup> 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 m<sup>3</sup>                      ② 462 m<sup>3</sup>
  - ③ 304 m<sup>3</sup>                      ④ 262 m<sup>3</sup>
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  $\frac{\omega l^2}{2}$                       ②  $\frac{\omega l^2}{4}$
- ③  $\frac{\omega l^2}{8}$                       ④  $\frac{\omega l^2}{24}$

50. 조경재료 중 할증률을 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

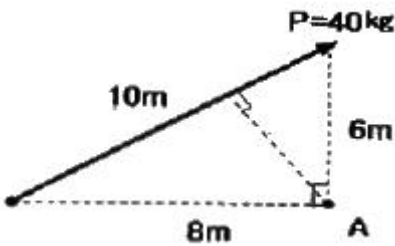
52. 입찰계약 순서로 가장 적합한 것은?

- 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 짚여진 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. 분재(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.

- ④ S : 활엽수의 경우 백화 또는 괴사현상을 보인다.
- 65. 향나무에 형성된 배나무 붉은별무늬병균(赤星病菌)의 포자형태는?  
 ① 여름 포자(夏孢子)                      ② 겨울 포자(冬孢子)  
 ③ 녹포자(綠孢子)                         ④ 분생포자(分生孢子)
- 66. 안전관리에서 사고의 종류는 설치하자에 의한 사고, 관리하자(瑕疵)에 의한 사고, 이용자, 보호자, 주최자 등의 부주의에 의한 사고 등으로 구별된다. 이 중 관리하자에 대한 대책에 해당하는 것은?  
 ① 시설배치의 미비점을 보완  
 ② 구조 재질상 안전에 대한 문제 여부 파악  
 ③ 이용자 부주의에 의한 사고를 예상  
 ④ 시설 노후 파손에 대한 내구연소를 파악
- 67. 조경과리는 크게 유지관리, 운영관리, 이용관리로 구분하는데, 이용관리에 속하는 것은?  
 ① 조직관리                                 ② 재산관리  
 ③ 홍보관리                                 ④ 초화류관리
- 68. 일반적으로 정원수 전정 방법으로 부적합한 것은?  
 ① 수관내로 향한 가지는 자른다.  
 ② 도장지는 가능한 한 모두 자른다.  
 ③ 가지는 외부의 가는 가지를 먼저 자르고, 그 다음 안쪽의 굵은 가지를 자른다.  
 ④ 가지를 자를 때에는 수관 위쪽에서부터 아래쪽으로, 또 수관 밖에서부터 안쪽으로 잘라 나간다.
- 69. 콘크리트 포장의 유지 및 보수에 대한 설명으로 적당하지 않는 것은?  
 ① 줄눈이나 균일이 생긴 부분은 더 이상 수축 팽창하지 않도록 시멘트 모르타르로 채워 넣는다.  
 ② 슬래브 안정화 유지공법은 펌핑에 의한 슬래브 하부 공극을 시멘트 그라우트를 이용하여 공극을 채워 하부구조 지지력의 손실에 의한 단차나 우각부 균열을 방지하는데 이용된다.  
 ③ 비접착식 덧씌우기는 기존 콘크리트 포장과 콘크리트 덧씌우기 사이에 분리층을 두어 두 층을 분리하도록 설계된다.  
 ④ 콘크리트 포장 슬래브의 균열이 많아져서 전 구간에 걸쳐 파손될 염려가 있는 경우에는 전단면 보수를 한다.
- 70. 벤치나 야외탁자에 대한 전반적인 유지관리 방법으로 적당하지 않는 것은?  
 ① 이요자 수가 설계시 예측한 것보다 많은 경우에는 개소를 증설한다.  
 ② 노인, 주부 등이 장시간 머무르는 곳은 사용 빈도가 많으므로 영구성 측면에서 콘크리트 재료로 설치한다.  
 ③ 지면에 물이 고인 경우에는 배수시설을 설치한 후 지면을 재포장한다.  
 ④ 이용자의 사용빈도가 높을 경우 접한 부분의 볼트, 너트는 충분히 조이거나 되풀림 방지 용접을 한다.
- 71. 구조물에 의한 비탈면 보호공법 중 비탈면이 아래와 같은 상태일 때 가장 적합한 공법은?

※ 비탈면 상태

- 용수(湧水)가 있는 절토비탈면
- 표준 구배보다 급한 성토비탈면
- 식생이 불가능하고 표면이 무너질 우려가 있는 경우
- 1 : 0.8 이하의 완구배비탈면

- ① 편책공                                     ② 콘크리트 격자형 블록공
- ③ 식생 매트공                            ④ 콘크리트 뽕어붙이기공
- 72. 정원수에 거적이나 짚을 감아주는 주 목적은?  
 ① 일소(日燒)나 동해(凍害)를 방지하기 위해서  
 ② 장식을 목적으로  
 ③ 수관의 발달을 촉진시키기 위해서  
 ④ 근계(根系)의 보호를 위해서
- 73. 다음 농약 중 살충제가 아닌 것은?  
 ① 이프로디온수화제(로브랄)  
 ② 티오사이클람하이드로젠옥살레이트수화제(에비섹트)  
 ③ 펜티온유제(리바이트드)  
 ④ 엔도설판유제(삼공지오릭스)
- 74. 다음 보기의 설명에 적합한 병은?  
 - 자낭균에 의한 병이다.  
 - 잎, 어린가지, 과실이 검게 변하고 움푹 들어가는 것이 공통적인 병징이다.  
 - 묘표장에서 토양소독, 피해 부위 소각 또는 묻어 버려 방제한다.  
 - 방제약은 티오파네이트메틸수화제(톱신엠)이다.  
 ① 엽진병                                     ② 흰가루병  
 ③ 그을음병                                 ④ 탄저병
- 75. 잡초의 종합방제를 선형특성(linear nature)의 파악과정을 통하여 계획 수립시 고려사항으로 가장 거리가 먼 것은?  
 ① 잡초근락 조사                                 ② 제초방법 선정  
 ③ 제초 필요성 검토                                 ④ 토양 특성 파악
- 76. 영국의 로버트 헌터 등에 의하여 제창되어 파괴되어가고 있는 자연과 역사적 환경 등을 보전하기 위한 것은?  
 ① 내셔널 트러스트  
 ② 메트로 폴리탄 파크 시스템  
 ③ 커뮤니티 논프로핏 에이전시  
 ④ 비지터 매니지먼트
- 77. 병충해에 걸려 있는 나무나 수세가 쇠약한 나무에 수세를 회복하기 위하여 수간주입을 하는 시기로 가장 효과적인 시기는? (단, 맑게 갠 날에 실시한다.)  
 ① 2월 초순 ~ 3월 하순  
 ② 3월 하순 ~ 4월 초순  
 ③ 5월 초순 ~ 8월 하순  
 ④ 9월 하순 ~ 10월 하순
- 78. 해충을 가해습성에 따라 분류시 천공성 해충에 해당되지 않

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