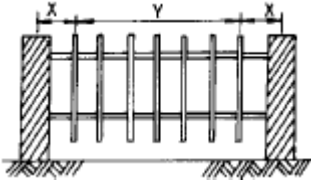
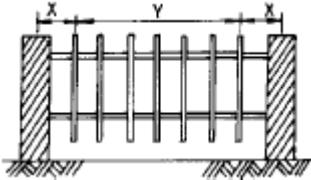


1과목 : 조경계획 및 설계

1. 토양도에 관한 설명 중 틀린 것은?
 - ① 개략 토양도는 1:25000 축척으로 제작 되었다.
 - ② 개략 토양도는 광범위한 지역에 대한 개발계획에 활용된다.
 - ③ 간이 삼림토양도는 1:25000 축척으로 제작 되었다.
 - ④ 간이 삼림토양도는 토양의 잠재 생산능력급수를 1급부터 5급까지 나누어 표시한다.
2. 옥외 휴양 행동을 좌우하는 지배인자로서 영향력이 가장 약한 기상 조사 항목은?
 - ① 월평균 강우량
 - ② 기온의 변동량(최고 최저 기온)
 - ③ 강우 일수
 - ④ 생물 기후의 각종 데이터(벚꽃의 개화일 등)
3. 전혀 관계없는 몇 조(組)의 전문가 그룹으로 하여금 유기적으로 체계화된 몇개의 계획안을 만들게 하여 그 가운데서 주민 또는 이용자가 가장 좋다고 생각하는 하나의 안(案)을 고르는 계획과정은?
 - ① 단일형 과정
 - ② 반복형 과정
 - ③ 순환형 과정
 - ④ 선택형 과정
4. 광장의 성격에 대한 설명이 잘못된 것은?
 - ① 광장은 사회 지향적이다.
 - ② 광장은 도시 지향적이다.
 - ③ 광장은 지역 중심적이다.
 - ④ 광장은 자연 지향적이다.
5. 리모트 센싱(remote sensing)이란 무엇인가?
 - ① 원격 측정
 - ② 컴퓨터 설계
 - ③ 정밀 설계
 - ④ 환경 심리
6. 리조트의 토지 이용형태는 일반적으로 어느 정도로 산정하는가?
 - ① 숙박시설, 서비스시설 1/3, 원지 1/3, 완충녹지, 도로 1/3
 - ② 숙박시설, 서비스시설 1/4, 원지 1/2, 완충녹지, 도로 1/4
 - ③ 숙박시설, 서비스시설 2/5, 원지 2/5, 완충녹지, 도로 1/5
 - ④ 숙박시설, 서비스시설 1/5, 원지 2/5, 완충녹지, 도로 2/5
7. 어린이 4 - 5인이 함께 놀 수 있는 모래밭의 크기는 얼마인가?
 - ① 2.5 - 3.0 m²
 - ② 3.1 - 4.5 m²
 - ③ 4.6 - 6.5 m²
 - ④ 7.5 - 8.0 m²
8. 입면도(elevation)의 설명이 잘못된 것은?
 - ① 어느 한 방향으로부터 수평 투영한 도면이다.
 - ② 어느 한 방향으로부터 수직 투영한 도면이다.
 - ③ 지상부의 생김새나 고저관계를 알아보는데 편리하다.
 - ④ 측면도, 정면도, 배면도 등이 이에 해당한다.
9. 다음 그림에서 펜스(fence)의 각 파이프 간격이 30cm로 동일할 때 Y의 치수표시가 옳은 것은 ? (단위:mm)
 



- ① 6 x 300 = 1,800
 - ② 7 x 300 = 2,100
 - ③ 8 x 300 = 2,400
 - ④ 9 x 300 = 2,700
10. 공원의 동선 계획에 관한 설명이다. 가장 옳은 것은?
 - ① 가급적 단순하고 명쾌해야 하며 성격이 다른 동선은 반드시 분리해야 한다.
 - ② 시각적으로 중복되지 않는 경우를 제외하고는 가급적 동선이 교차하도록 한다.
 - ③ 이용도가 높은 동선을 우회시키는 것이 좋다.
 - ④ 흐름이 일정한 동선은 꺾어져도 좋다.
 11. 소각로의 위치 선정에 있어서 유의해야 할 사항으로 옳지 않은 것은?
 - ① 이용자의 시선에 잘 띄는 곳을 선정한다
 - ② 가급적 교목으로 둘러 쌓여 있도록 한다
 - ③ 분진, 연기, 악취가 이용자에게 미치지 않도록 한다
 - ④ 쓰레기 운반 및 소각후 재를 처리하기 용이한 곳을 선정한다
 12. 점(點)적인 경관 요소라고 볼 수 없는 것은?
 - ① 외딴집
 - ② 전답(田畓)
 - ③ 정자목(亭子木)
 - ④ 잔디밭의 조각
 13. 조경재료를 배열했을 때 형태나 색채에 있어서 양적으로나 혹은 길이와 폭의 대소에 따라 일정한 크기의 비율로 증가 또는 감소된 상태로 배치될 때 이것의 미적원리를 무엇이라 하는가?
 - ① 비례(Proportion)
 - ② 대비(Contrast)
 - ③ 반복(Repetition)
 - ④ 조화(Harmony)
 14. 르.꼬르뷔지에(Le Corbusier)가 신장 183cm인 인간의 바닥에서 배꼽까지의 높이 113cm 를 기본으로 하여 만든 디자인용 인간척도(人間尺度)를 무엇이라고 하는가?
 - ① 모듈러(Le Modular)
 - ② 피보나치 수열
 - ③ 황금율(黃金律)
 - ④ 이척(裏尺)
 15. 우리나라 현행 법규상의 도시공원에 해당하지 않는 것은?
 - ① 어린이공원
 - ② 운동공원
 - ③ 근린공원
 - ④ 도시자연공원
 16. 정원양식과 그 양식이 크게 발달한 시대가 서로 맞는 것은?
 - ① 영국 튜더조의 정원양식 - 18세기 말
 - ② 프랑스 평면 기하학식 - 17세기
 - ③ 이탈리아 노단 건축식 - 19세기
 - ④ 바로크 양식 - 16세기 초
 17. 조경계획과 조경설계를 구분할 경우 조경계획에 관련된 사항은?
 - ① 문제의 발견에 관련
 - ② 주관적, 직관적, 창의성과 예술성이 크게 강조

- ③ 개인의 능력, 노력, 체형, 미적 감각에 의존
 - ④ 창조적 구상이 요구
18. 조경설계의 목적과 목표를 예를 들어 설명하고 있다. 광장 입구를 대상으로 설계작업을 진행하는 경우에 목적(goal)에 해당되는 것은?
- ① 스케일 상으로 공적(public)인 입구를 만든다
 - ② 광장으로 들어가는 입구는 뚜렷이 알아볼 수 있도록 한다
 - ③ 인식하기 쉽도록 입구의 바닥포장에 변화를 준다
 - ④ 입구로부터 광장으로의 시야는 어느 정도 트이도록 한다
19. 음수전 설계시 꼭지가 위로 향한 성인용 음수전의 높이로 알맞은 것은?
- ① 35 ~ 45cm ② 45 ~ 50cm
 - ③ 50 ~ 65cm ④ 65 ~ 80cm
20. 주택정원의 기능을 분할 할 때 프라이버시가 최대한 보장되어야 하는 공간은?
- ① 전정 ② 주정
 - ③ 후정 ④ 작업정

2과목 : 조경식재

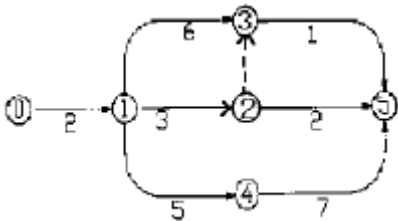
21. 식재수종 선정 시 환경과의 관계에서 고려해야할 요소가 아닌 것은?
- ① 식물이 생육하는데 필요한 광선 요구도
 - ② 대기오염에 의한 공해나 염해, 풍해, 설해 등 각종 환경 피해에 대한 적응성
 - ③ 수목의 맹아, 싹틔, 결실, 휴엽, 낙엽 등의 계절적 현상
 - ④ 식물의 천연분포, 식재분포와 관련 되어지는 기온
22. 근원직경이 15cm인 수목을 4배 접시분으로 분뜨기를 한 경우 지상부를 제외한 분의 중량은 얼마인가?(단, 뿌리분의 체적은 접시분인 경우 $V=\pi \cdot r^3$ 으로 구하고, 뿌리분의 단위 중량은 $1.3t/m^3$ 이고, 원주율 π 는 3.14로 한다.)
- ① 0.11 ton ② 0.21 ton
 - ③ 0.25 ton ④ 0.32 ton
23. 우리나라에서 방향(芳香) 식물원의 효과를 거둘 수 있도록 식재공간을 조성하고자 한다. 다음 중 적당하지 않은 것은?
- ① 방향식물은 한두그루 정도라도 큰 효과를 기대할 수 있다.
 - ② 식재 위치는 창가, 현관 또는 통로 주변이 효과적이다.
 - ③ 옥외의 개방된 공간에는 장미 터널식, 생울타리식으로 군식해야 효과적이다.
 - ④ 향기를 연중 즐길 수 있도록 배식되어야 효과적이다.
24. 공장을 중심으로 한 주변의 녹지대 조성에 대한 설명 중 적당하지 않은 것은?
- ① 녹지대의 조성 목적은 매연,유독가스,분진등을 인근 주거 지역에 파급 낙하하는 것을 막고 여과기능을 기대하는데 있다.
 - ② 배식계획에 있어서는 공장측으로부터 키가 큰 나무 중간 나무,키가 작은나무 순으로 배식한다.
 - ③ 배식수종은 상록 활엽수를 양측에, 침엽수를 중앙부에 배식하고 나뭇잎이 서로 접촉할 정도로 심는다.

- ④ 공장주변의 주거지역에는 광역적인 녹지대를 조성하고 교목성 상록수를 심는 것이 바람직하다.
25. 그늘을 이용할려는 정자목(亭子木)으로 가장 적당한 나무는?
- ① 목련 ② 붉나무
 - ③ 단풍나무 ④ 회화나무
26. 대상물을 눈에 띄지 않도록 하는 방법인 카우플라즈는 의장수법, 또는 미채수법이라고도 하는데, 이 방법을 이용하는 수법 중 가급적 피해야 하는 것은?
- ① 인공조성지에 식재하는 수법
 - ② 경사의 법면에 잔디를 입혀 녹화하는 수법
 - ③ 노출암석이나 몰탈공법으로 처리된 면을 녹색으로 도색 처리하는 수법
 - ④ 담쟁이 등의 벽면 녹화 수법
27. 남부지방에서 속성 재배한 수목을 중부지방으로 이식하였을 때 하자율이 높게 나타나는 것 중 맞는 것은?
- ① 운반거리가 멀기 때문.
 - ② 가지치기를 많이 했기 때문.
 - ③ 기후 환경 조건이 맞지 않기 때문.
 - ④ 관수를 많이 했기 때문.
28. 고속도로의 사고방지를 위한 식재가 아닌 것은?
- ① 차광식재 ② 조화식재
 - ③ 명암순응식재 ④ 진입방지식재
29. 목련류(magnolia) 중에서 상록성인 것은?
- ① 함박꽃나무 ② 태산목
 - ③ 일본목련 ④ 자목련
30. 수목의 자연수형을 좌우하는 주요 인자라고 볼 수 없는 것은?
- ① 수간의 모양 ② 수관의 모양
 - ③ 수엽의 모양 ④ 수지의 모양
31. 다음 조합 중 상목,중목,하목을 고루 갖춘 조합은?
- ① 전나무 - 단풍나무 - 산철쭉
 - ② 전나무 - 칠엽수 - 자귀나무
 - ③ 전나무 - 돈나무 - 광광나무
 - ④ 전나무 - 소나무 - 회양목
32. 다음 중 전정에 잘 견디고 단식 또는 군식용으로 쓰이며 10월경부터 붉은 열매를 맺는 감탕나무과 식물은?
- ① 아왜나무 ② 돈나무
 - ③ 사철나무 ④ 호랑가시나무
33. 내염성(耐鹽性)이 가장 강한 수종은?
- ① 비자나무 ② 전나무
 - ③ 단풍나무 ④ 목련
34. 다음 중 학명이 틀린 것은?
- ① 배롱나무(Lagerstroemia indica)
 - ② 소나무 (Pinus densiflora)
 - ③ 느티나무(Zelkova serrata)

- ④ 능수버들(Salix babylonica)
- 35. 변화된 입지조건 하에서 인간에 의한 영향이 제거 되었다고 가정할 때, 앞으로 성립이 예상되는 식생을 가르키는 용어는?
 ① 자연식생(natural vegetation)
 ② 원식생(original vegetation)
 ③ 대상식생(substitute vegetation)
 ④ 잠재자연식생(potential natural vegetation)
- 36. 원형에서는 중심점, 사각형에서는 대각선의 교차점이나 4개의 모서리에, 직선에서는 중점이나 황금율에 의한 분할점 등에 심는 식재 방법은?
 ① 조화 및 연계로서의 식재 ② 요점 식재
 ③ 기교로서의 식재 ④ 실용식재
- 37. 조경수목의 연해(煙害)증상이 아닌 것은?
 ① 낙엽 ② 반문(斑紋)
 ③ 천공(穿孔) ④ 표백
- 38. 가로막기 식재의 기능에 맞지 않는 것은?
 ① 통풍조절 ② 진입방지
 ③ 녹음조성 ④ 일사의 조절
- 39. 주행중의 운전자가 도로의 선형 변화를 미리 판단할 수 있도록 수목을 식재하는 수법으로 도로의 곡률반경이 700m이하가 되는 작은 곡선부에서 반드시 조성해야 하는 식재는?
 ① 명암순응식재 ② 쿠션식재
 ③ 시선유도식재 ④ 지표식재
- 40. 동양적인 수목배식에서 가장 이상적인 형태는?
 ① 부등변 삼각형 ② 2등변 삼각형
 ③ 5각형 ④ 사다리꼴형

3과목 : 조경시공

41. 다음 네트워크 공정표를 보고 크리티컬 패스(CriticalPath)를 나타내는 것은?



- ① 0-1-3-5 ② 0-1-2-4-5
- ③ 0-1-4-5 ④ 0-1-2-5

- 42. 품질관리에 관한 사항으로 맞지 않는 것은?
 ① 원가절감을 위한 수단 중 하나이다.
 ② 공사목적물의 품질유지를 위한 것이다.
 ③ 생산성을 향상시킬 수 있다.
 ④ 공정관리를 촉진하여 품질을 향상시킨다.
- 43. 플랜터 설계 및 시공에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
 ① 양호한 배수가 이뤄지도록 한다.

- ② 벽체의 방수는 프랜터의 외부에 해야 한다.
- ③ 주위의 경관을 고려한 벽체 재료를 사용한다.
- ④ 뿌리분의 밑에는 자갈층을 반드시 두어야 한다.
- 44. 수량 산출시 수목 활증율은 얼마까지 줄 수 있는가?
 ① 5% ② 7%
 ③ 10% ④ 15%
- 45. 옹벽의 시공상 유의사항이 아닌 것은?
 ① 옹벽의 전면경사가 앞으로 숙이게 되는 것을 피해야 한다.
 ② 겨울에 동상의 피해를 입지 않도록 지면에서 1.0m이상 에 기초를 둔다.
 ③ 옹벽 뒤편에우는 옹벽 구체가 완전히 양생된 후 시행한다.
 ④ 옹벽 표면의 필요장소에 신축줄눈을 두고 철근은 그대로 연결되도록 놓아 둔다.
- 46. 콘크리트 양생에 관한 기술 중 바르게 된 것은?
 ① 콘크리트의 노출면은 5일 이상 습윤한 상태로 되어야 한다
 ② 양생 중에 경화축진을 시키기 위하여 건조시키는 것이 좋다
 ③ 양생 온도는 10℃이하가 되면 경화가 진행되지 않는다
 ④ 경화축진제로서 알미늄 분말이 있다
- 47. 물시멘트비가 40%일 때, 시멘트량이 200kg이었다면 단위 수량은?
 ① 40kg ② 50kg
 ③ 80kg ④ 100kg
- 48. Q=1/360 CiA는 다음의 어느 것을 계산하는 식인가?
 ① 토압(土壓)의 계산식 ② 옹벽의 안정 계산식
 ③ 유속(流速) 계산식 ④ 우수유출량의 계산식

- 49. 반력(反力)에 관한 다음 기술 중 옳지 않은 것은?
 ① 구조물에 하중이 작용하면 지점에 반력이 생긴다.
 ② 구조물의 외력은 반력을 제외한 하중을 말한다.
 ③ 반력의 종류에는 수평반력, 수직반력, 모멘트반력, 비틀림반력이 있다.
 ④ 구조물은 하중과 반력에 의해 힘의 평형을 이루고 있다.

- 50. 평떼 1매당 때꽃이 2개씩 사용할 때 평떼 1m²당 필요로 하는 때꽃이 수는?
 ① 11본 ② 13본
 ③ 15본 ④ 22본

- 51. 경화시간과 수화작용(水和作用)이 빨라 조기 강도가 크고 발열량이 많아 한지(寒地), 긴급공사에 적당한 시멘트는?
 ① 포오틀랜드 시멘트
 ② 조강 포오틀랜드 시멘트
 ③ 중용열 포오틀랜드 시멘트
 ④ 실리카 시멘트

- 52. 토지조성계획내에 포함되지 않는 것은?
 ① 토사의 절취계획 ② 토사의 성토계획

- ③ 토사유출 방지계획 ④ 토공량의 계산

53. 우리나라에서의 고대 전통수법으로 제조된 특수벽돌은?

- ① 와석(臥石) ② 판와(板瓦)
- ③ 전(塼) ④ 대석(臺石)

54. 식재할 표토 20m³를 80m 지점으로 손수레를 이용하여 운반할 때 하루의 운반 횟수는 몇 회인가? (단, 운반로의 조건은 보통이고, 작업시간은 450분, 적재, 적하시간, 왕복속도는 아래와 같다.)

구분 종류	적재, 적하 시 간	평균왕복 속도		
		양 호	보 통	불 량
토사류	4분	3,000m/hr	2,500/hr	2,000/hr

- ① 25.0회 ② 43.6회
- ③ 57.4회 ④ 62.8회

55. 원로(園路)나 주차장을 콘크리트로 포장할 때 콘크리트 구조보강용으로 사용되는 것은?

- ① 메탈라스 ② 부직포
- ③ 지오그리드 섬유 ④ 와이어 메시

56. 간단한 공사의 공정을 단순비교 할 때 흔히 쓰이는 공정관리 기법은?

- ① 횡선식 공정표(Bar Chart)
- ② 네트워크(Net work)공정표
- ③ 기성고 공정곡선
- ④ 칸트차트(Gantt Chart)

57. 경사진 주차장입구, 계단의 상, 하단 진입로의 입구 등에 주로 설치하여 경사진 지역을 면적(面的)으로 배수하기 위한 시설은?

- ① 집수정(Catch basin) ② 트렌치(Trench)
- ③ 측구(Side gutter) ④ 우수받이(Street inlet)

58. 높이 1.2m, 길이 6m, 두께 19cm의 벽돌 담장을 1.0B로 설치할 때 소요되는 벽돌은 몇 매인가? (단, 표준형 벽돌 쌓기시 1.0B는 149매/m²를 적용하고, 활증율은 3%를 고려한다.)

- ① 540매 ② 556매
- ③ 1,073매 ④ 1,105매

59. 다음 조경재료 중 활증율을 가장 높게 채택하는 것은?

- ① 포장용 시멘트, 아스팔트
- ② 마름돌 시공용의 원석, 석재판 불임용 부정형돌
- ③ 목재 판재, 조경수목, 잔디
- ④ 페인트공의 도료

60. 토양의 구조에 대한 설명 중 맞는 것은?

- ① 판상 구조는 수직 배수가 잘되며 총적토에서 발견할 수 있다.
- ② 주상구조는 수직배수가 잘 안되며, 찰흙의 함량이 많은 표토에서 보기 쉽다.
- ③ 괴상구조는 각괴(角塊)와 원괴(圓塊)로 나누어지며 표토에서 많이 발견된다.
- ④ 입상구조는 서로 연하여 겹치거나 쌓여서 입단(粒團)사이

의 공극에 물이 저장되어 생물생육에 적합한 조건이다.

4과목 : 조경관리

61. 멀칭(mulching)의 효과를 설명한 것이다. 잘못된 것은?

- ① 토양수분 유지
- ② 토양 비옥도 증진
- ③ 토양의 굳어짐 방지
- ④ 태양열의 복사와 반사 증가

62. 조경관리를 위하여 관리주체가 직접 운영관리하는 직영 방식의 좋은 점은?

- ① 전문가를 합리적으로 이용할 수 있다.
- ② 인건비가 싸게 든다.
- ③ 규모가 큰 시설 등의 관리를 효율적으로 할 수 있다.
- ④ 관리책임이나 책임소재가 명확하다.

63. 다음 중 시설물 보수 사이클이 가장 짧은 것은?

- ① 모래밭 모래 보충 ② 놀이 시설물 철물도장
- ③ 콘크리트 야외탁자 도장 ④ 놀이 시설물 목재도장

64. 새잎과 새가지가 생장하기 시작한 후에 수목을 이식 하였다. 이런 경우에 지엽(枝葉)의 수분 증발을 억제 하여 활착을 도와 주기 위해 처리하는 약제는 다음중 어느 것인가?

- ① 도포제 ② 증산억제제
- ③ 제초제 ④ 살충제

65. 조경 관리계획의 수립절차 순서로 가장 옳은 것은?

- ① 관리목표의 결정-관리계획의 수립-관리조직의 구성
- ② 관리계획의 수립-관리목표의 결정-관리조직의 구성
- ③ 관리조직의 구성-관리목표의 결정-관리계획의 수립
- ④ 관리목표의 결정-관리조직의 구성-관리계획의 수립

66. 각종 가로등 중에서 가장 수명이 긴 것은?

- ① 수은등 ② 백열등
- ③ 할로겐등 ④ 나트륨등

67. 다음 현상은 어떤 양분이 결핍된 것인가?

옆매는 정상적인 것보다 크기가 작게 달리고, 잎맥과 잎가 부위에 황백화 현상이 보이며, 활엽수의 경우 잎이 더욱 얇아지고 부서지기 쉽다.

- ① N ② P
- ③ K ④ Mg

68. 묘포지의 토양소독을 실시하기에 가장 적합한 약품은 다음 중 어느 것인가?

- ① 클로로피크린 ② P.C.P
- ③ 보르도액 ④ 황산동

69. 유희시설물 중 콘크리트재의 보수에 관한 내용에 맞지 않는 것은?

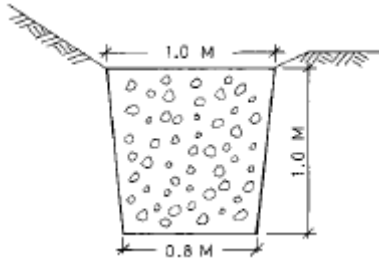
- ① 콘크리트 보수면의 도장은 3주이상 기간을 두어 표면이 충분히 건조한 후 칠을 한다.
- ② 미관을 위한 재도장은 3년에 1회정도 실시한다.

- ③ 콘크리트의 기초부분이 노출되어 있는 경우에는 성토 등을 행한다.
- ④ 파손부분의 보수에는 원설계시보다 시멘트의 양을 훨씬 많이 배합한 콘크리트를 타설한다.

70. 다음 중 잔디밭의 잡초가 아닌 것은?

- ① 크로바 ② 바랭이
- ③ 매듭풀 ④ 부들

71. 배수불량한 도로의 관리를 위해 도로 양측으로 총연장 4km 에 그림과 같은 측구를 굴착하고 자갈을 채우려 한다. 자갈량은?



- ① 3600m³ ② 1800m³
- ③ 900m³ ④ 450m³

72. 생육환경 조절을 통한 수목해충 예방법이 아닌 것은?

- ① 수목 근원부 토양에 멀칭 처리한다.
- ② 적절히 숙아 베는 간벌을 실시한다.
- ③ 천적 서식지를 조성해 천적을 증식한다.
- ④ 우기 전에 배수로를 정비한다.

73. 목재의 내구성을 저해하는 요인이 아닌 것은?

- ① 사용으로 인한 마모 충격
- ② 균 또는 박테리아에 의한 부식
- ③ 인문, 사회적 조건
- ④ 곤충 또는 해충에 의한 식해

74. 다음은 잡초 방제에 대한 설명이다. 가장 적당하지 않은 것은?

- ① 짚 멀칭도 잡초 방제의 효과가 있다.
- ② 제초제에는 2,4-D,시마네제,파미드제 등이 있다.
- ③ 농약과 비료를 함께 뿌리는 것이 노력 절감이 되므로 되도록 혼용하여 사용한다.
- ④ 시기적으로 몇 가지 제초제를 체계적으로 사용한다.

75. 다음의 수목관리 계획 중 정기적으로 수행하는 작업이 아닌 것은?

- ① 토양 개량 ② 전정
- ③ 병해충 방제 ④ 지주목 보수

76. 흰불나방 구제 방법 중 가장 옳은 것은?

- ① 잠복소 설치 ② 기계유제 살포
- ③ 통풍이 잘 되게 한다 ④ 피해 낙엽 제거

77. 옹벽의 변화상태에 작용하는 원인으로 가장 관계가 적은 것은?

- ① 지반의 침하 ② 기초의 강도저하

- ③ 하중의 감소 ④ 지반의 이동

78. 한국잔디에 흔히 발생하는 것으로 잎이나 잎 끝에 등황색의 반점이 생기고 반점으로부터 황갈색 가루가 발생하는 병은?

- ① 브라운 패치(brown patch)
- ② 달러 스폿(dollar spot)
- ③ 녹병(rust)
- ④ 황화현상

79. 연간 시설물의 정비 및 보수계획을 세울 때 가장 많은 횟수의 점검과 정비, 보수가 요구되는 것은?

- ① 산책로의 콘크리트 포장상태
- ② 오수관의 누수 및 흐름상태
- ③ 회전유회시설의 회전축 및 베어링 상태
- ④ 안내판의 기초 및 기둥의 체결 상태

80. 전정시의 작업 방법으로 옳지 못한 것은?

- ① 상부의 주지부터 전정한다.
- ② 상부는 강하게 하부는 약하게 전정한다.
- ③ 수세가 강한 가지는 강하게 약한가지는 약하게 한다.
- ④ 상.하부를 전정한 다음 수관 내부가지를 전정한다.

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