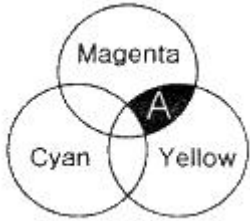


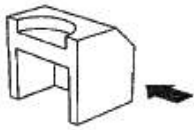
1과목 : 조경계획 및 설계

1. 색료혼합에서 다음 A 부분에 해당되는 혼합결과 색명은?



- ① Blue ② Green
- ③ Red ④ Black

2. 다음 물체를 화살표 방향에서 볼 때 제3각법에 의한 정면도 표현이 옳은 것은?



- ① ②
- ③ ④

3. 축척 1/2500, 1/25000 지형도의 주곡선 간격은 각각 몇 m인가?

- ① 1m, 2m ② 2m, 10m
- ③ 5m, 20m ④ 10m, 10m

4. 한국의 전통 오방정색의 방위와 색을 짝지은 것 중 틀린 것은?

- ① 동 - 백색 ② 남 - 적색
- ③ 중앙 - 황색 ④ 북 - 흑색

5. 르 꼬르뷔지에(Le Corbusier)가 신장 183cm인 인간의 바닥에서 배꼽까지의 높이 113cm를 기본으로 하여 만든 디자인용 인간척도(人間尺度)를 무엇이라고 하는가?

- ① 모듈러(Le Modular) ② 피보나치수열
- ③ 황금율(黃金律) ④ 이척(裏尺)

6. 경관에 있어서 형태, 선, 색채, 질감 등에 영향을 미치는 6가지 기본원칙 즉, 대조(contrast), 연속(sequence), 축(axls), 집중(convergence), 대등(codominance), 조형(enframement)을 무엇이라 하는가?

- ① 조화의 원칙
- ② 변화 및 리듬(rhythm)의 원칙
- ③ 강조(強調)의 원칙
- ④ 우세(優勢)의 원칙

7. 조선시대 별서정원 양식의 발생에 가장 큰 영향을 미친 것은?

- ① 풍수도참설 ② 유교사상

- ③ 신선사상 ④ 불교사상

8. 1893년 시카고의 헐 하우스(Hull House)에 최초로 놀이터를 설치한 사람은?

- ① 하버드(Hubbard)
- ② 윌리엄 켄트(William Kent)
- ③ 제인 애덤즈(Jane Addams)
- ④ 앤드류 잭슨 다우닝(Andrew Jackson Downing)

9. 동양식 정원을 구성하는 수법 중 가장 관계가 먼 것은?

- ① 비정형식 조경 ② 축경식 조경
- ③ 정형식 조경 ④ 산수식 조경

10. 경복궁 궁내의 북쪽에 위치하며 건청궁(乾淸宮) 남쪽에 인접한 방향 원지는?

- ① 향원지 ② 반도지
- ③ 부용지 ④ 춘당지

11. 사상 최초로 공원녹지체계에 대한 계획개념을 제시하고 미국 보스턴시의 공원체계를 수립한 사람은?

- ① C. Tunnard 와 H.W.S. Cleveland
- ② Frederick Law olmsted 와 Charles T. Eliot
- ③ George E. Kessler 와 C. Tunnard

④ H.W.S. Cleveland 와 George E. Kessler

12. 중국 정원미에 있어서 가장 강조 된다고 볼 수 있는 것은?

- ① 조화 ② 고산수
- ③ 대칭 ④ 대비

13. 다음 중국정원 중 가장 오래된 것은?

- ① 상림원(上林苑) ② 서원(西苑)
- ③ 졸정원(拙政園) ④ 이화원(頤和園)

14. 일본의 고산수(枯山水)수법을 바르게 설명한 것은?

- ① 암석과 물을 사용하여 산과 바다를 표현했다.
- ② 아스카(飛鳥)시대부터 발전된 정원수법이다.
- ③ 대선원 서원과 용안사 석정은 평정고산수수법에 의해 만들어졌다.
- ④ 사상적으로 정토사상과 신선사상을 배경으로 하고 있다.

15. 시야의 거리감은 추측으로만 판단되고 경계(境界)의식이 뚜렷하지 않는 펼쳐진 경관은?

- ① 지형(feature)경관 ② 전(panoramic)경관
- ③ 관개(canopied)경관 ④ 초점(focal)경관

16. 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 및 시행령에 따라 지구단위계획구역으로 지정할 수 있는 지역이 아닌 것은?

- ① 주택법에 따른 대지조성사업지구
- ② 관광진흥법에 따라 지정된 관광특구
- ③ 택지개발촉진법에 따라 지정된 택지개발지구
- ④ 국토의 계획 및 이용에 관한 법률에 따라 지정된 도시자연공원구역

17. 다음 자연환경보전에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 야생동 · 식물보호법에 의한 멸종위기야생동 · 식물의

- 주된 서식지 · 도래지 및 주요 생태축 또는 주요 생태 통로가 되는 지역은 생태·자연도 1등급 권역으로 설정된다.
- ② 지방자치단체의 장은 다른 법률에 의하여 공원·관광단지·자연휴양림 등으로 지정되지 아니한 지역중에서 생태적·경관적 가치 등이 높고 자연탐방·생태교육 등을 위하여 활용하기에 적합한 장소를 자연휴식지로 지정할 수 있다.
 - ③ 국가 또는 지방자치단체는 개발사업 등을 시행하거나 인·허가 등을 함에 있어서 야생동·식물의 이동 및 생태적 연속성이 단절되지 아니하도록 생태통로 설치 등의 필요한 조치를 할 수 있다.
 - ④ 환경부장관은 자연환경을 체계적으로 보전하고 자연자산을 관리·활용하기 위하여 자연환경 또는 생태계에 미치는 영향이 현저하거나 생물다양성의 감소를 초래하는 사업을 하는 사업자에 대하여 생태계보전협력금을 부과·징수한다.
18. 보행자도로와 차도를 동일한 공간에 설치하고 보행자의 안전성을 향상하는 동시에 주거환경을 개선하기 위하여 차량통행을 억제하는 여러 가지 기법을 도입하는 방식은?
- ① 보차혼용방식 ② 보차병행방식
 - ③ 보차공존방식 ④ 보차분리방식
19. 경관 가치평가 방법의 설명 중 틀린 것은?
- ① Leopold는 하천을 낀 계곡을 경관가치 평가하였다.
 - ② Leopold는 12개의 대상지역을 선정하고 그 경관을 계량화하였다.
 - ③ Leopold는 46가지의 관련인자를 고려하여 특이성을 상대적 척도로 나타내었다.
 - ④ 대상지역 수를 역수로 취하는 특이성비는 그 값이 클수록 좋은 경관을 나타낸다.
20. 레크레이션 계획으로서의 조경계획의 접근방법 중 어느 지역사회의 경제적 기반이나 예산규모가 레크레이션의 총량·유형·입지를 결정하는 방법은?
- ① 자원접근방법 ② 활동접근방법
 - ③ 경제접근방법 ④ 행태접근방법

2과목 : 조경식재

21. 다음 중 조경수목의 식재시 규격표시 방법이 다른 것은?
(단, 건설공사표준품셈을 적용한다.)
- ① Chaenomeles sinensis ② Chionanthus retusus
 - ③ Prunus yedoensis ④ Zelkova serrata
22. 다음 식물 중 잎의 형태가 복엽이 아닌 종은?
- ① Maackia amurensis
 - ② Sophora japonica
 - ③ Cercis chinensis
 - ④ Robinia pseudoacacia
23. 실내의 내음성 식물이 빛의 광도가 너무 강하였을 때의 현상은?
- ① 잎이 황색으로 변한다.
 - ② 점차적으로 잎이 떨어진다.
 - ③ 잎의 두께가 얇아지고 줄기가 가늘어진다.
 - ④ 잎이 마르고 희게 되며 나중에는 죽게 된다.

24. 생태적 천이의 순서가 올바르게 연결된 것은?
- ① 나지 → 1년생초본 → 다년생초본 → 음수교목 → 양수교목 → 초지
 - ② 1년생초본 → 다년생초본 → 관목림기 → 양수교목 → 나지
 - ③ 나지 → 1년생초본 → 다년생초본 → 관목림기 → 양수교목 → 음수교목
 - ④ 나지 → 다년생초본 → 1년생초본 → 관목림기 → 양수교목 → 음수교목
25. 가로수의 크기가 수고 5m, 수관직경 4m인 낙엽교목을 식재하고자 한다. 진행차의 시선 좌우 범위가 30° 정도일때 가로수로 측방 차단 효과를 얻기 위해서는 식재간격을 얼마 이하로 하면 되겠는가?
- ① 12m ② 10m
 - ③ 8m ④ 6m
26. 수목식재가 경관상 매우 중요한 위치일 때의 지주목 설치 유형은?
- ① 단각형 ② 매물형
 - ③ 삼발이형 ④ 이각형
27. 식재상(植栽上) 가장 이상적인 지하수위(地下水位)는 얼마인가? (단, 주로 토양단면의 상태를 조사할 경우)
- ① 0.5m 이하 ② 0.5~1.0m
 - ③ 1.0~1.5m ④ 2.0m 이상
28. 다음 녹음수가 갖추어야 할 조건 중 부적합한 것은?
- ① 수관(crown)이 커야 한다.
 - ② 지하고(枝下高)가 낮아야 한다.
 - ③ 여름에는 짙은 그늘을 주고 겨울에는 낙엽 지어 햇 빛을 가리지 않아야 한다.
 - ④ 나무 주위를 밟아 다져져도 생육에 별 지장이 없는 수준 이라야 한다.
29. 녹나무과 식물 중 낙엽성인 식물은 무엇인가?
- ① 녹나무 ② 후박나무
 - ③ 센달나무 ④ 생강나무
30. 비탈면의 안정을 위해 잔디의 떼심기를 할 때 그 내용이 잘못된 것은?
- ① 잔디생육에 적합한 토양의 비탈면경사가 1:1보다 완만할 때에는 비탈면을 일시에 녹화하기 위해서 흙이 붙어 있는 재배된 잔디를 사용하여 붙인다.
 - ② 비탈면 줄때다지기는 잔디폭이 10cm 이상 되도록하고, 비탈면에 10cm 이내 간격으로 수평골을 파서 수평으로 심고 다짐을 철저히 한다.
 - ③ 비탈면 전면(평테)붙이기는 줄눈에 십자줄이 형성되도록 틈새를 만들어 붙이며, 잔디 소요면적은 비탈면 면적보다 조금 적게 적용한다.
 - ④ 잔디 1매당 적어도 2개의 떼꽃이로 잔디가 움직이지 않도록 고정한다.
31. 공간형성의 가장 기본적 요소인 바닥면(groundplane), 수직면(vertical plane), 관개면(overhead plane)을 식물재료를 이용하며 공간을 한정시키는 방법은?
- ① 위요(enclosure) ② 틀형성(enframement)

- ③ 축(axis) ④ 연속성(sequence)

32. 다음 중 능수버들에 대한 설명이 아닌 것은?
 ① 가지가 밑으로 처져 시선을 끌어 내린다.
 ② 수위가 높은 습지를 좋아하기 때문에 강변, 냇가, 연못가, 호숫가 등에서 흔히 볼 수 있다.
 ③ 열매는 5월에 익는다.
 ④ 중국이 원산이며 소지는 적갈색이다.
33. 잎이 나오기 이전에 개화하는 수종으로만 구성되지 않은 것은?
 ① 자목련, 개나리 ② 백목련, 배롱나무
 ③ 박대기나무, 배나무 ④ 벚나무, 살구나무
34. 야생동 · 식물보호법상 멸종위기야생동 · 식물 1급에 속하는 식물종은?
 ① 광릉요강꽃(Cypripedium japonicum)
 ② 단양쑥부쟁이(Aster altaicus var. uchiyamae)
 ③ 가시연꽃(Euryale ferox)
 ④ 매화마름(Ranunculus katusensis)
35. 노박덩굴과에 속하는 수종으로만 짝지어진 것은?
 ① 참빗살나무, 복자기 ② 사철나무, 화살나무
 ③ 긴보리수나무, 팔배나무 ④ 때죽나무, 아왜나무
36. 다음 설명에 적합한 수종은?

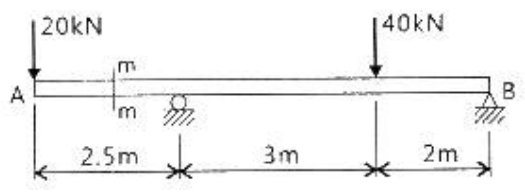
참나무과 중에서 수피가 두꺼운 코르크층이 발달하여 깊게 갈라지며 잎은 도피침형으로 잎 뒷면에 회백색의 가는 털이 있고 가장자리에 가시모양의 돌기를 가진 예리한 톱니가 있는 수종

- ① Quercus variabilis ② Quercus aliena
 - ③ Quercus dentata ④ Quercus mongolica
37. 다음 중 열매를 식용하는 식물이 아닌 종은?
 ① Morus alba ② Castanea crenata
 ③ Styrax japonicus ④ Quercus acutissima
38. Styrax japonicus는 무슨 수종인가?
 ① 쪽동백나무 ② 미선나무
 ③ 때죽나무 ④ 좀쪽동백나무
39. 5장의 작은 잎은 달걀형이며, 끝이 오목하고 가장자리는 밋밋하다. 소시지모양의 열매는 10월에 자갈색으로 익어 흰색 속살을 먹을 수 있는 덩굴성 수종은?
 ① 으름덩굴 ② 능소화
 ③ 인동덩굴 ④ 등나무
40. 식물의 식재효과와 이용에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 교목은 경관의 프레임을 형성한다.
 ② 관목은 오픈스페이스에 공간감과 규모감을 준다.
 ③ 지피식물은 지표면의 외관을 향상시키고 토양의 침식을 억제하는 효과가 있다.
 ④ 초화류는 다른 경관요소와 견주어 두드러지지 않아야 한다.

3과목 : 조경시공

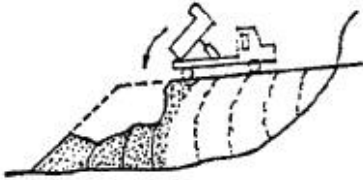
41. 유압식 백호우의 특징으로 맞지 않는 것은?
 ① 이동 또는 운반이 편리하고 좌우 독립주행이 용이하다.
 ② 동력전달이 유압배관 뿐이므로 구조가 간단하고 정비가 용이하다.
 ③ 조작이 쉽고 싸이클 타임이 빨라서 작업능률이 좋다.
 ④ 굴착 또는 주행시의 충격력을 흡수 하므로 과부하에 대해 불안정하다.
42. 강재의 열처리 방법으로 옳지 않은 것은?
 ① 불림 ② 단조
 ③ 담금질 ④ 뜨임질
43. 잔디지역의 면적 0.7ha, 유출계수 0.25, 강우강도 25mm/hr 일때, 우수유출량은 약 몇 m³/sec 인가?
 ① 0.0012 ② 0.0121
 ③ 0.4380 ④ 4.3750
44. 평균함수율 60%인 어떤 목재의 전중량(全重量)이 4150g 이라면 이 목재를 평균함수율 8%까지 건조시켰을 때 건조를 통해 감소된 수분량은 얼마인가?
 ① 1349g ② 2801g
 ③ 4150g ④ 5499g
45. 건축부문에서 일위대가표를 작성할 때 일위대가표의 계급 단위표준은 어떻게 적용시키는가?
 ① 0.1원까지는 쓰고 그 이하는 버린다.
 ② 1원까지는 쓰고 그 미만은 버린다.
 ③ 1원까지 쓰고 소수위 1위에서 사사오입한다.
 ④ 0.1원까지는 쓰고 소수위 2위에서 사사오입한다.

46. 그림과 같은 내민보에서 20kN과 40kN의 집중하중이 작용한다. 단면 m-m에서의 전단력의 크기는 몇 kN인가?



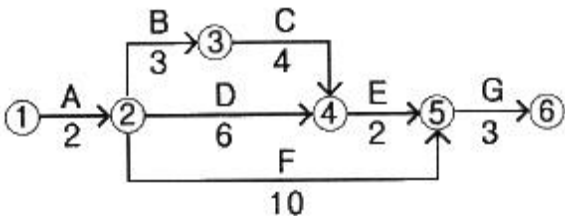
- ① 10 ② 20
 - ③ 30 ④ 40
47. 벽높이 1.2m, 길이 6m의 벽돌 담장을 1.0B로 설치할 때 소요되는 벽돌은 몇 매인가? (단, 표준형 시멘트 벽돌로 시공하며, 할증율은 3%를 고려한다.)
 ① 540매 ② 556매
 ③ 1073매 ④ 1105매
48. 목재의 물리적 성질을 나타내는 인자 중에서 수종이나 변, 심재 부분에 따라 변화하지 않고 거의 일정한 값을 가지는 것은?
 ① 강도 ② 수축률
 ③ 공극률 ④ 진비중
49. 콘크리트 타설 시 주의사항으로 옳지 않은 것은?
 ① 콘크리트의 낙하거리는 1m 이하로 한다.

- ② 타설 시 콘크리트가 매입철근에 충격을 주지 않도록 주의한다.
 - ③ 운반거리가 가까운 곳에서부터 타설을 시작하여 먼곳으로 진행해 나간다.
 - ④ 콘크리트의 재료분리를 방지하기 위하여 횡류(橫流), 즉 옆에서 흘러 넣지 않도록 한다.
50. 투명성, 기계적 강도, 내수성은 좋지만 내충격성이 약하며, 발포제를 사용하여 넓은 판으로 만들어 단열재로서 널리 사용되며, 장식품과 일용품으로도 성형하여 사용되는 열가소성 수지는?
- ① 요소수지 ② 실리콘수지
 - ③ 염화비닐수지 ④ 폴리스티렌수지
51. 석재의 성인(成因)에 의한 분류 중 대리석은 어디에 해당되는가?
- ① 화성암 ② 변성암
 - ③ 수성암 ④ 퇴적암
52. 흙의 성토작업에서 아래 그림과 같은 쌓기 방법은?



- ① 물다짐 공법 ② 비계층 쌓기
 - ③ 수평층 쌓기 ④ 전방층 쌓기
53. 할증률에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 잔디의 할증률은 5%이다.
 - ② 조경수목의 할증률은 8%이다.
 - ③ 시멘트의 할증률은 정치식 일 때는 2%이다.
 - ④ 품셈의 각 항목에 할증률이 포함 또는 표시되어 있는 것도 할증을 재적용 한다.

54. CPM(critical path method)에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?
- ① 3점 시간 추정
 - ② 공비절감이 주목적
 - ③ 요소작업 중심의 일정계산
 - ④ 반복사업, 경험이 있는 사업 등에 사용
55. 다음의 네트워크 공정표에서 주공정선(CP)과 공사기간이 바르게 표기된 것은?



- ① CP(A→B→C→E→G), 공사기간 15일
- ② CP(A→B→C→E→G), 공사기간 14일
- ③ CP(A→D→E→G), 공사기간 14일
- ④ CP(A→F→G), 공사기간 15일

56. 덤프트럭의 1회 사이클 시간(Cm)을 결정할 때 포함되는 시간이 아닌 것은?
- ① 적재시간 ② 적하시간
 - ③ 교통정체시간 ④ 적재함 덮개 설치 및 해체시간
57. 다음 중 알루미늄의 특성으로 옳지 않은 것은?
- ① 내화성이 부족하다.
 - ② 알칼리나 해수에 침식되기 쉽다.
 - ③ 순도가 높을수록 내식성이 좋지 않다.
 - ④ 콘크리트에 접하거나 흙 중에 매몰된 경우에 부식되기 쉽다.
58. 옹벽 등 구조물의 뒤택움 재료에 대한 조건으로 틀린 것은?
- ① 다짐이 양호해야 한다.
 - ② 압축성이 좋아야 한다.
 - ③ 투수성이 있어야 한다.
 - ④ 물의 침입에 의한 강도 저하가 적어야 한다.
59. 배수에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 심토층 배수는 토양의 습윤의 조절과 제거를 위한 것이다.
 - ② 어골형 배치는 경기장과 같은 평탄한 지역에 가장 적합하다.
 - ③ 차단배수는 평탄한 지역에 높은 지하수위를 가진 곳에 적용된다.
 - ④ 배수가 효율적으로 이루어지기 위해서는 토양이나 포장재의 다공성이 결정한다.
60. 토공사용 기계로서 흙을 깎으면서 동시에 기체내에 담아 운반하고 깔기작업을 겸할 수 있으며, 작업거리는 100 ~ 1500m 정도의 중장거리용으로 쓰이는 것은?
- ① 트렌처 ② 그레이더
 - ③ 파워쇼벨 ④ 캐리올 스크레이퍼

4과목 : 조경관리

61. 다음 중 곤충의 변태조절호르몬을 분비하는 것은?
- ① 지방체 ② 편도세포
 - ③ 알라타체 ④ 존스톤기관
62. 다양한 표지판의 유형 중 안내표지에 대한 설명으로 가장 적합한 것은?
- ① 효율적인 관광을 유도하고 교육적인 효과를 강조한다.
 - ② 통행상 일정행위의 금지 또는 제한을 전달하여 도로사용상의 규칙을 주지시킨다.
 - ③ 탐방이 추가되는 대상지에 대한 관광, 이용시설 및 이용방법에 대하여 안내한다.
 - ④ 문자나 기호를 디자인하여 표지판이 위치한 장소의 지명과 대상지 등을 표시한다.
63. 호두나무가 분비하는 저글란(juglon)의 작용은?
- ① 보습작용 ② 정균작용
 - ③ 제초작용 ④ 생육촉진작용
64. 조경 관리계획의 수립절차 순서로 가장 옳은 것은?

- ① 관리목표 결정→관리계획 수립→관리조직 구성
 - ② 관리계획 수립→관리목표 결정→관리조직 구성
 - ③ 관리조직 구성→관리목표 결정→관리계획 수립
 - ④ 관리목표 결정→관리조직 구성→관리계획 수립
65. 다음은 멀칭(mulching)의 효과에 관한 설명이다. 가장 거리가 먼 것은?
- ① 토양침식 방지 ② 토양 비옥도 증진
 - ③ 태양열 복사 감소 ④ 잡초발생 조장
66. 근린공원의 잔디 제조에 소요되는 작업단가는 m²당 250원이 소요된다. 잔디 제조 작업률이 0.5, 작업회수가 년 2회라고 한다면, 3000m² 규모의 잔디 제조에 소요되는 연간 관리비는?
- ① 35만원 ② 75만원
 - ③ 150만원 ④ 300만원
67. 보르도액의 주성분은?
- ① 크롬 ② 구리
 - ③ 비소 ④ 붕소
68. 병원균 중에서 병자각(柄子殼) 및 병포자(柄孢子)를 형성하는 것은?
- ① 향나무 녹병균
 - ② 밤나무 흰가루병
 - ③ 소나무 잎떨림병균
 - ④ 오리나무 갈색무늬병균
69. Agrobacterium tumefaciens가 일으키는 증상은?
- ① 흑 ② 궤양
 - ③ 시들음 ④ 붉은별무늬
70. 비탈면호공에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 종자뿔어붙이기공, 식생판공, 떼붙임공은 식생공의 공종이다.
 - ② 긴 비탈면 전체가 지하수작용에 의해 움직이는 것을 절토면의 붕괴라고 한다.
 - ③ 비탈면 식생공은 비료가 포함되어 있으므로 추가 시비가 필요없다.
 - ④ 비탈면 식생은 어깨부보다 하단부의 상태가 나쁘므로 중점관리해야 한다.
71. 다음 중 네슬러(Nessler)시약으로 검출할 수 있는 비료의 성분은?
- ① NO₃⁻ ② K⁺
 - ③ H₂PO₄⁻ ④ NH₄⁺
72. 난지형 잔디의 알맞은 생육적 온도는?
- ① 5~10℃ ② 10~15℃
 - ③ 20~25℃ ④ 25~35℃
73. 수간(樹幹)감기는 큰 나무 이식시에 해주어야 하는 데 그 효과로 적당하지 않은 것은?
- ① 이식시 수간의 보호와 상처를 예방한다.
 - ② 줄기가 강한 햇볕에 타는 것을 막아준다.
 - ③ 상해(霜害)나 병해충 방지를 해준다.

- ④ 줄기로부터 새가지가 나오도록 해준다.
74. 무기양분의 재이동은 사부(篩部)를 통하여 나온 후 도관(導管)으로 옮겨가 다른 기관으로 운반되는데 이동성이 가장 큰 원소는?
- ① S ② Ca
 - ③ K ④ P
75. 포스팜 50% 액제 50cc 를 포스팜 농도 0.5%로 희석하려고 할 경우 요구되는 물의 양은? (단, 원액의 비중은 1 이다.)
- ① 6000cc ② 5500cc
 - ③ 4950cc ④ 4500cc
76. 측구, 맹암거 등을 활용하여 시공하는 도로 보수공법은?
- ① 급수처리공법 ② 표면유수처리공법
 - ③ 배수처리공법 ④ 노면치환공법
77. Monostichella coryli 병원균에 의해 묘목뿐만 아니라 성목에도 흔히 발생하는 수목병은?
- ① 삼나무 붉은마름병
 - ② 은행나무 잎마름병
 - ③ 개암나무 탄저병
 - ④ 자작나무 갈색점무늬병
78. 주요한 토양생성 작용에는 다음과 같은 것들이 있다. 이 중 저습지 또는 배수가 불량한 곳에서 주로 나타나는 것은?
- ① 라테라이트화 작용(laterization)
 - ② 글라이화 작용(gleization)
 - ③ 포드졸화 작용(podzolization)
 - ④ 석회화 작용(calcification)
79. 다음 중 수목의 관수 방법이 아닌 것은?
- ① 침수식 관수법 ② 도랑식 관수법
 - ③ 방사상식 관수법 ④ 스프링클러식(Springkler) 관수법
80. 옥외 레크레이션 관리체계가 아닌 것은?
- ① 식생관리(Vegetation management)
 - ② 이용자관리(Vistor management)
 - ③ 자원관리(Resource management)
 - ④ 서비스관리(Service management)

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