

1과목 : 조경계획 및 설계

1. 다음 중 근린생활권근린공원(주로 인근에 거주하는 자의 이용에 제공할 것을 목적으로 하는 근린공원)의 유치거리 및 규모 기준으로 맞는 것은? (단, 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙상의 기준을 따른다.)

- ① 유치거리 : 1km 이하, 규모 : 제한 없음
- ② 유치거리 : 250m 이하, 규모 : 30,000 m² 이상
- ③ 유치거리 : 500m 이하, 규모 : 10,000 m² 이상
- ④ 유치거리 : 1km 이하, 규모 : 1,500 m² 이상

2. 다음 () 안에 공통적으로 들어갈 용어는?

색은 물리적으로 빛에 의해 일어나는 감각이며 일반적으로 빨강, 노랑, 파랑, 보라 등 빛의 파장에 따라 다양하게 색을 지칭하고 있다. ()란 이들 파장의 차이가 여러 가지인 색채를 말한다. 바꾸어 말하면 색채를 구별하기 위해 필요한 색채의 명칭이 ()이다.

- ① 색지각 ② 색감각
- ③ 색상 ④ 채도

3. 조경에 관한 설명으로 가장 적합한 것은?

- ① 주로 환경 속에 실체로서 나타난 건물의 계획이나 설계에 관련된 분야
- ② 도로, 교량, 지형변화, 댐, 상·하수 설비 등의 설계와 공법에 관련된 분야
- ③ 외부공간을 주 대상으로 하며, 미적인 측면을 강조하였거나, 최종적인 환경의 모습에 관심이 있는 분야
- ④ 도시의 물리적 골격과 형태에 관심을 갖는 분야

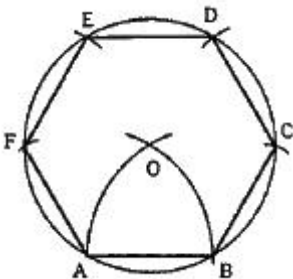
4. 궁전(宮殿) 건물터와 조산(造山) 및 원지(苑池)의 유적이 함께 있는 고구려의 궁지는?

- ① 안학궁지(安鶴宮址) ② 북원궁지(北園宮址)
- ③ 남도원궁지(南桃園宮址) ④ 수창궁지(壽昌宮址)

5. 조선시대 궁궐이나 상류주택의 정원은 다른 시대와 비교해 어느 부분이 특히 발달하였는가?

- ① 전정(前庭) ② 중정(中庭)
- ③ 후원(後苑) ④ 주정(主庭)

6. 아래 그림은 한 변이 주어진 정육각형을 작도하는 방법 설명이다. 틀린 것은?



- ① 주어진 선분 AB를 반지름으로 원호를 그려 점 O를 구한다.
- ② 점 O를 중심으로 OB를 반지름으로 하는 원을 그린다.

- ③ 점 O를 중심으로 OB의 길이로 원주를 차례로 나눈다.
- ④ 점 BCDEFA를 차례로 연결한다.

7. 실외에 설치하는 성인용 평벤치(3인용)의 규격으로 가장 적당한 것은? (단, KS G 4213의 기준을 적용한다.)

- ① 좌면의 높이 20 ~ 30cm, 좌면의 폭 20 ~ 30 cm 내외
- ② 좌면의 높이 30 ~ 35cm, 좌면의 폭 35 ~ 45 cm 내외
- ③ 좌면의 높이 35 ~ 45cm, 좌면의 폭 40 ~ 50 cm 내외
- ④ 좌면의 높이 43 ~ 48cm, 좌면의 폭 45 ~ 60 cm 내외

8. 어린이 놀이시설물의 설계시 가장 먼저 고려해야 할 사항은?

- ① 어린이의 신체치수와 동작치수를 고려한다.
- ② 미적 감각이 나타내어 흥미 있게 한다.
- ③ 모험심을 주도록 해야 한다.
- ④ 기능적이어야 한다.

9. 자연에 은둔하여 산천을 가꾸고 즐기는 중국의 자연관과 가장 밀접한 것은?

- ① 유교사상 ② 도교사상
- ③ 노장사상 ④ 불교사상

10. 도시공원은 다음 중 어느 오픈스페이스에 속하는가?

- ① 사유 오픈스페이스 ② 준사유 오픈스페이스
- ③ 공공 오픈스페이스 ④ 준공공 오픈스페이스

11. 도시지역에 생육하고 있는 식물 집단 가운데 인위적으로 도입된 외래수종들로서, 유지관리에 많은 비용이 소비되면서도 도시경관을 획일적으로 만드는 종류들을 무엇이라 하는가?

- ① 향토식물 군집 ② 자생식물 군집
- ③ 자연화된 식물군집 ④ 재배된 식물집단

12. 관광지, 유원지 또는 국립공원의 집단시설지구 등의 계획을 할 때 활용하는 수용력 산정에 관한 공식이다. 다음 중 가장 옳게 된 산식은?

- ① 최대일용 = 연간 이용자수 / 최대일 이용자수
- ② 최대일용 = 최대일 이용자수 / 연간 이용자수
- ③ 최대일용 = 최대시 이용자수 / 최대일 이용자수
- ④ 최대일용 = 회전율 / 연간 이용자수

13. 파노라믹 경관(panoramic landscape)에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 180° ~ 360° 의 넓은 시야를 갖는다.
- ② 전경 혹은 중경이 전체경관 구성 상태를 제한하는 경우가 드물다.
- ③ 시선이 수직선으로 유도된다.
- ④ 해방감을 만끽할 수 있다.

14. 다음 중 조경계획 시 보전(conservation) 운동이 추구하는 사항으로 옳은 것은?

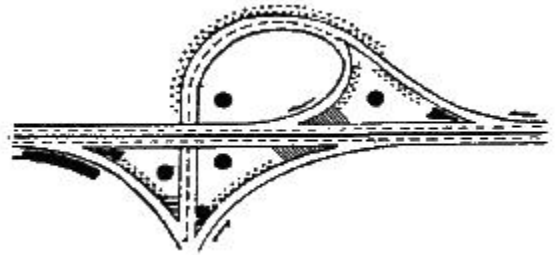
- ① 우수한 경관을 보전하고 그 주변에 주거공간을 배치
- ② 도시확산과 난개발 촉진
- ③ 해변, 백사장, 오픈 스페이스의 여가이용 접근을 차단
- ④ 수용능력 논리 대신에 형식적 지역지구제에 의거한 토지 이용관리 도입

- 15. 국토의 계획 및 이용에 관한 법률에서 정하는 용도지구의 분류에 해당하지 않는 것은?
 ① 고도지구 ② 방재지구
 ③ 보존지구 ④ 농림지구
- 16. 대지 면적이 400m², 건폐율이 50%인 곳에 건폐율 전체를 1층 바닥면적으로 지어진 4층 건물이 위치하고 있다. 연상면적(m²)은 얼마인가?
 ① 400 ② 800
 ③ 1600 ④ 3200
- 17. 원지에 3개의 방도(方島)가 있는 곳은?
 ① 경회루 원지 ② 광한루 원지
 ③ 운조루 원지 ④ 임대정의 원지
- 18. 8세기 하하(ha-ha)수법의 창안자로 알려진 사람은?
 ① 브리지맨(C. Bridgeman) ② 케트(W. Kent)
 ③ 브라운(L. Brown) ④ 챔버(W. Chamber)
- 19. 일반적으로 조형미의 표현에서 리듬(rhythm)이 갖는 효과라고 볼 수 없는 것은?
 ① 약동감을 준다.
 ② 기분이나 속도감을 표현한다.
 ③ 초점을 강조하거나 공간을 충실하게 한다.
 ④ 반복에 의한 리듬으로 강한 대비를 얻을 수 있다.
- 20. 슈브롤(chevreul)의 색채 조화론에서 2가지 색을 조합해서 좋은 조화를 얻지 못하는 때 그 사이에 어떠한 색들을 삽입하면 배색을 좋게 할 수 있는가?
 ① 적색, 황색, 등색 ② 백색, 청색, 적색
 ③ 백색, 흑색, 회색 ④ 청색, 녹색, 자색

2과목 : 조경식재

- 21. 조경에 있어 관련과 대립의 구성에 의한 배색의 설명으로 틀린 것은?
 ① 2그루의 수목을 서로 근접시켜서 식재하면 서로 관련되어 보인다.
 ② 2그루의 수목을 식재할 때 양자의 높이의 합계보다 양자간의 거리가 클 때 서로 대립되어 보인다.
 ③ 둥근 향나무와 같은 형태의 수종으로 열식할 때 적어도 한 시야에 3그루는 들어올 수 있도록 식재해야 한다.
 ④ 가로수는 서로 대립되도록 식재하여 단조로움을 피하도록 해야 한다.
- 22. 기능에 따른 고속도로 식재 중 시선유도식재(視線誘導植栽)에 관한 설명으로 부적합한 것은?
 ① 곡선부의 안쪽에는 시거(視距)에 방해를 주므로 식수하지 않는다.
 ② 산형(crest)구간에 선형이 산형을 이루고 있는 곳에서는 산 정상부에 교목을 심고 약간 내려간 곳에 낮은 나무를 심는다.
 ③ 골짜기(sag)구간에 선형이 골짜기를 이루고 있는 곳에서는 가장 낮은 부분을 피해서 식재하는 것이 좋다.
 ④ 곡선부의 전면에는 관목을 배식한다.

- 23. 정형식 식재에서 열식을 변형한 방법으로 식재 폭을 넓히기 위해 쓰이는 식재는?
 ① 교호식재 ② 표본식재
 ③ 부등변삼각식재 ④ 임의식재
- 24. 건물, 담장, 울타리, 산울타리를 배경으로 하여 그 앞쪽에 장방형으로 길게 만들어 한쪽에서만 바라볼 수 있게 조성한 화단은?
 ① 리본화단(ribbon flower bed)
 ② 카펫화단(carpet flower bed)
 ③ 기식화단(assorted flower bed)
 ④ 경재화단(flower boarder)
- 25. 수목 생육지의 토성은 산성, 중성, 알칼리성으로 구분할 수 있는데, 다음 중 산성토양에서 비교적 잘 자라는 수종들로만 짝지어진 것은?
 ① 상수리나무, 일본잎갈나무 ② 느티나무, 물푸레나무
 ③ 단풍나무, 서어나무 ④ 회양목, 개나리
- 26. 조경식재 설계의 물리적 요소에 해당하는 것은?
 ① 통일성 ② 질감
 ③ 균형 ④ 연속
- 27. 다음 중 내한성, 내조성이 강하고 공해에 강한 강음수로서 군식, 산울타리 또는 경계 식재용으로 쓰이는 상록활엽소교목은?
 ① 감탕나무 ② 회양목
 ③ 팽팽나무 ④ 백정화
- 28. 나들목(인터체인지) 식재요령에서 식재금지 표시 구역은 어느 위치인가?



- 29. 다음 보기의 관개(灌溉) 방법은?
 각 수목이나 지정된 지역에 작은 낙수구멍(emitter outlet)을 통해 낮은 압력수를 일정비율로 서서히 관개하는 방법으로, 물방울 관개법이라고도 하며, 관개효율이 가장 높은 방법이다.
 ① 점적식 관개법(drip irrigation)
 ② 살수 관개법(sprinkler irrigation)
 ③ 지표 관개법(surface irrigation)
 ④ 지하 관개법(sub-surface irrigation)

30. 음수에서 고사 한계의 최소 수광량은 전수광량(하늘에서 내리 쬐는 광량)의 몇 % 인가?

- ① 3%
- ② 5%
- ③ 6.5%
- ④ 15%

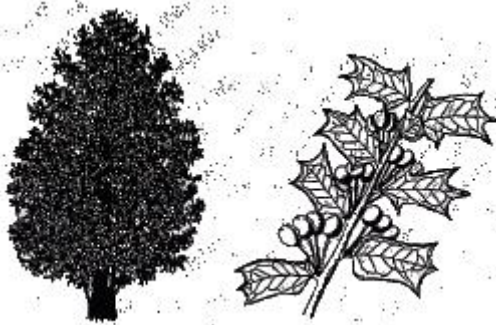
31. 소나무류의 침엽(針葉) 구분이 맞는 것들로만 짝지어진 것은?

- ① 2엽 : 소나무, 반송
- ② 3엽 : 백송, 섬잣나무
- ③ 4엽 : 방크스소나무, 리기다소나무
- ④ 5엽 : 소나무, 스트로브잣나무

32. 우리나라 온대림 고유 임상의 극상림 우점종은?

- ① *Carpinus laxiflora* Blume
- ② *Pinus densiflora* Siebold & Zucc.
- ③ *Quercus acutissima* Carruth.
- ④ *Rhus javanica* L.

33. 다음 그림과 같은 형태를 갖고 있는 수종은?



- ① *Hemiptelea davidii* Planch.
- ② *Ilex corunuta* Lindl. & Paxton
- ③ *Eleutherococcus sessiliflorus* S. Y. Hu
- ④ *Tilia megaphylla* Nakal

34. 다음 중 봄에 잎이 나오기 전 흰색 꽃이 피는 수종은?

- ① *Forsythia koreana* Nakai
- ② *Hibiscus syriacus* L.
- ③ *Magnolia denudata* Desr.
- ④ *Punica granatum* L.

35. 다음 중 다른 수종에 비해 아황산가스에 견디는 힘이 강한 수종은?

- ① 굴거리나무
- ② 매화나무
- ③ 느티나무
- ④ 전나무

36. 다음 중 자웅이주인 수목은?

- ① 측백나무
- ② 사방오리나무
- ③ 팥팥나무
- ④ 양버즘나무

37. 높이가 5m인 수목을 이용하여 녹음식재를 할 때 그림자의 길이(m)로 가장 적합한 것은? (단, 태양고도는 30°이며, tan30° ≈ 0.577 이다.)

- ① 2.89
- ② 4.34
- ③ 7.89
- ④ 8.67

38. 다음 식물로 입면녹화를 하려고 할 때 겨울철에도 푸른 모습이 가능한 덩굴성 식물들로만 짝지어진 것은?

- ① 줄사철, 모람
- ② 담쟁이덩굴, 등수국
- ③ 으름, 개다래
- ④ 으아리, 노박덩굴

39. 고속도로 중앙분리대 식재에서 분리대가 넓은 경우에 주로 사용하는 방법으로 짧은 산울타리를 운전자의 시선과 직각이 되도록 짧게 가로로 배열하는 방식은?

- ① 랜덤식
- ② 루버식
- ③ 평식법
- ④ 열식법

40. 다음 중 지엽 밀도(visual density)가 가장 높은 수종은?

- ① *Juniperus chinensis* L.
- ② *Robinia pseudoacacia* L.
- ③ *Quercus xurticaefolia* Blume
- ④ *Sophora japonica* L.

3과목 : 조경시공

41. 포장되지 않은 나대지(裸地)에 빗물이 흐를 경우 표면 경사가 약 몇 %를 넘으면서부터 침식이 시작되는가?

- ① 1%
- ② 2%
- ③ 2.5%
- ④ 5%

42. 도로의 수평 노선 곡선부에서 반경이 30m, 교각이 15°로 한다면 이 수평노선의 곡선장은 얼마인가?

- ① 약 1.25 m
- ② 약 2.5 m
- ③ 약 7.85 m
- ④ 약 8.5 m

43. 강우 강도 공식 중 Talbot 형은? (단, I는 강우강도, t는 강우계속시간, a, b, c는 상수이다.)

① $I = \frac{1}{t^{2.0}}$ ② $I = \frac{a}{t+b}$

③ $I = \frac{a}{\sqrt{t+b}}$ ④ $I = \frac{a}{t} + c$

44. 단위 중량이 750 kgf/m³인 목재를 사용하여 가로 2m, 세로 3.5m, 두께 6cm인 목재 데크를 만들었다. 이 목재 데크의 고정하중(kgf)은?

- ① 31.5
- ② 315
- ③ 420
- ④ 3150

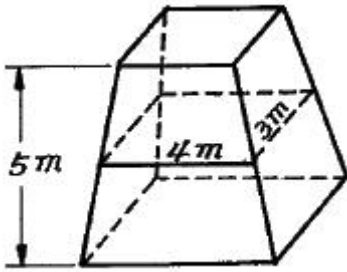
45. 공사계약에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 공사를 전문공사별, 공정별, 공구별 등으로 나누어 2인 이상에게 주는 도급을 공동도급이라 한다.
- ② 경력, 신용, 기술 등을 고려하여 공사에 적합한 3~7개 업자를 선정하여 입찰에 참여시키는 것을 지명경쟁입찰이라 한다.
- ③ 건축주가 시공에 가장 적합하다고 인정하는 단일 업자를 선정하여 발주하는 방식을 수의계약이라 한다.
- ④ 입찰의 절차는 현장 설명을 끝낸 후 일정시간 경과 후에 행한다.

46. 평판측량시 평판의 표정(標定) 조건이 아닌 것은?

- ① 정치(整置)
- ② 치심(致心)
- ③ 교회(交會)
- ④ 정위(定位)

47. 그림을 중앙단면법에 의해 토량을 계산한 값은 얼마인가?



- ① 12 m³
- ② 20 m³
- ③ 30 m³
- ④ 60 m³

48. 학교 운동장의 한쪽 끝에서 다른 쪽 끝까지의 수평거리가 80m인 곳에 한쪽은 다른 한쪽 끝보다 4m가 더 높다. 이 때 이 운동장의 경사도는 얼마인가?

- ① 3%
- ② 4%
- ③ 5%
- ④ 20%

49. 점적식 관개에 쓰이는 에미터(emitter)에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 에미터는 주로 교·관목이나 지피식물 관개에 이용된다.
- ② 에미터는 보행공간에 설치되어야 유지 관리가 용이하다.
- ③ 에미터 주변에는 자갈을 채워 출구들이 막히는 현상을 방지해야 한다.
- ④ 에미터에 의한 관수는 희석효과가 있어 근부의 염분축적이 감소된다.

50. 비탈면처리 공법으로 이용되는 종자 뽐어붙이기 공법에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 초본류만을 사용하면 근계층이 얇기 때문에 비탈면이 박리되기 쉬우므로 필요시 목본류와 혼파한다.
- ② 한 종류의 발생기대본수는 가급적 총 발생기대본수의 10% 이하로 내려가지 않도록 한다.
- ③ 흙을 혼합하여 시공하는 경우는 비교적 소면적의 완만한 경사의 비탈면에 적당하다.
- ④ 흙을 혼합하지 않고 시공하는 경우는 성토 비탈면에 적당하다.

51. 조명등의 높이가 2배로 높아졌을 때 조명등의 수직 아래 지면의 조도는 높아지기 전에 조도에 몇 배인가? (단, 직사조도방법을 활용한다.)

- ① 4배
- ② 2배
- ③ 1/2배
- ④ 1/4배

52. 내수성과 내열성이 우수하여 유리섬유를 보강하면 500℃ 이상 고열에도 수 시간의 견딜 수 있는 합성수지의 종류는?

- ① 에폭시수지
- ② 실리콘수지
- ③ 페놀수지
- ④ 멜라민수지

53. 옹벽의 구조설계시 역학적 필수 검토 사항으로만 조합된 것은?

- ① 모멘트, 미끄러짐, 처짐
- ② 처짐, 뒤틀림, 휨
- ③ 지지력, 모멘트, 미끄러짐

④ 재료의 내구성, 시공방법, 시공기한

54. 시멘트의 혼화재료(混和材料)에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 시멘트, 물, 골재 이외의 재료로서 시멘트의 한 성분으로 넣는 재료이다.
- ② 아직 굳지 않는 콘크리트의 성질을 개선하는데 필요하다.
- ③ 혼화재료는 혼화재와 혼화제로 나눈다.
- ④ 혼화재는 사용량이 적어서 그 자체의 체적이 콘크리트의 배합에서 무시할 수 있다.

55. 다음 중 인조암을 만드는데 사용되는 재료로 가벼우면서도 강도가 강하여 옥상조경에 많이 사용되며, 난연재이며 착색이 자유로우나, 자연 식생의 착생이 어려운 것은?

- ① ERP(fiber glass reinforced polyster) rock
- ② GRC(glass fiber reinforced cement) rock
- ③ 우레탄수지 발포암
- ④ 콘크리트 인조암

56. 네트워크(Net Work)공정표의 특징 설명 중 틀린 것은?

- ① PERT 방식은 공사비 절감에 주목적이 있으며, CPM 방식은 공사기간 단축에 목적이 있다.
- ② 크리티컬 패스(Critical path) 또는 이에 따르는 길에 주의하면 다른 작업에 계획누락이 없는 한 공정이 원만하게 추진되어 공정관리가 편리하다.
- ③ 공정표를 능숙하게 작성하기 위해 시간과 경험이 요구된다.
- ④ 공사계약 관리면에서 신뢰도가 높다.

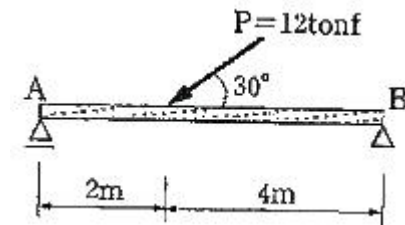
57. 공사를 서두를 때나 겨울철의 공사에 가장 적합한 시멘트는?

- ① 알루미늄시멘트
- ② 중용열포틀랜드시멘트
- ③ 조강포틀랜드시멘트
- ④ 고로시멘트

58. 심토층 배수체계 중 자연형에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 지형의 기복이 심한 소규모 공간 내 물이 정체되는 곳에 설치한다.
- ② 주선은 짧고 지선이 긴 것이 좋다.
- ③ 주선은 자연수로 따르도록 하고 지선은 등고선과 평행하도록 배치하는 경우 지선은 마찰계수가 작은 관을 사용한다.
- ④ 주선은 자연수로를 따르도록 하고 지선이 등고선에 직각으로 배치하는 경우 지나친 유속으로 인한 배수관 피해방지를 위한 조치를 필요하다.

59. 그림에서 지점 A 의 반력(tonf)은 얼마인가?



- ① 2
- ② 4
- ③ 5
- ④ 6

60. 사고석 담장의 줄눈 중 가장 일반적인 것은?

- ① 내민줄눈 ② 평줄눈
- ③ 오목줄눈 ④ 민줄눈

4과목 : 조경관리

61. 다음 중 수목 관리시 수목 생육에 필요한 다량원소가 아닌 것은?
- ① K ② Ca
 - ③ Fe ④ S
62. 한국잔디의 시비관리 방법으로 옳지 않은 것은?
- ① 한국잔디의 시비는 주로 봄, 여름에 많이 한다.
 - ② 한국잔디는 병해가 심하므로 여름철 고온기에는 시비를 하지 않는다.
 - ③ 한국잔디는 강하지만 시비할 때는 밀거름과 덧거름으로 나누어 준다.
 - ④ 한국잔디의 시비는 연간 3 ~ 4회면 충분하다.
63. 표면 배수시설 중 미관은 아름답지만 관리상 기존의 원형을 유지하기가 비교적 어려운 축구는?
- ① 토사축구 ② 잔디축구
 - ③ 돌붙임축구 ④ 콘크리트축구
64. 외과수술 과정의 순서가 올바른 것은?
- ① 파쇄부제거 → 표면경화처리 → 소독·방부처리 → 공동충전 → 방수처리 → 인공수피처리
 - ② 파쇄부제거 → 표면경화처리 → 방수처리 → 소독·방부처리 → 공동충전 → 인공수피처리
 - ③ 파쇄부제거 → 소독·방부처리 → 공동충전 → 방수처리 → 표면경화처리 → 인공수피처리
 - ④ 파쇄부제거 → 공동충전 → 소독·방부처리 → 방수처리 → 표면경화처리 → 인공수피처리
65. 다음 중 운영관리 계획에서 양적변화에 대한 관리에 해당하지 않는 것은?
- ① 부족이 예측되는 시설의 증설
 - ② 이용에 의한 손상이 생기는 시설의 보충
 - ③ 내구연한이 된 각종 시설물
 - ④ 이용객의 연령에 따른 대응
66. 소나무 흑병의 중간 기주 식물은?
- ① 졸참나무, 신갈나무 ② 송이풀, 까치밥나무
 - ③ 황벽나무 ④ 향나무
67. 가을에 수목들의 줄기 중간 부분에 짚이나 거적을 감아두는 이유는?
- ① 겨울을 나기 위해 내려오는 벌레들을 속에 숨어들게 하였다가 봄에 태워 죽이기 위해
 - ② 겨울철에 동해를 예방하기 위해 추위에 취약한 부분을 감싸주는 효과를 위해
 - ③ 운전자로 하여금 나무의 위치를 명확히 하여 가로수를 보호하기 위해
 - ④ 지주목을 묶어야 할 나무줄기의 부위를 감아 나무껍질을 보호하기 위해
68. 단풍나무의 굵은 가지를 자르고자 할 때 가장 무난한 시기는?

- ① 3 ~ 4월 ② 5 ~ 6월
- ③ 10 ~ 11월 ④ 12 ~ 2월

69. 주민참여에 의한 공원관리 활동 내용에 대하여 행정부서와 주민단체와의 관계 설정 내용으로 적합하지 않은 것은?
- ① 주민단체의 공원관리활동에 대한 보조
 - ② 주민단체에 위탁
 - ③ 주민단체의 자발적인 행위
 - ④ 주민단체와의 계약관계
70. 배나무 적성병(붉은별무늬병)의 중간 기주는?
- ① 은행나무 ② 향나무
 - ③ 느티나무 ④ 오동나무
71. 다음 중 알칼리성 토양에서 일반적으로 결핍되기 가장 쉬운 성분은?
- ① Ca ② Mg
 - ③ Mo ④ Mn
72. 시비에 대한 설명 중 적당하지 않은 것은?
- ① 추비(追肥)는 일반적인 수종에서는 눈이 움직일 무렵, 화목(花木)의 경우에는 개화 직후에 준다.
 - ② 비료는 수관선(樹冠線)을 따라 20cm 내외의 홈을 파서 주는 것이 효과적이다.
 - ③ 화목류에는 7 ~ 8월경 인산질 비료를 많이 주어야 화아형성을 촉진한다.
 - ④ 지효성의 유기질 비료는 덧거름으로, 황산암모늄과 같은 속효성 비료는 밀거름으로 준다.
73. 콘크리트의 균열 부위가 폭 0.2mm 이하일 경우에 주로 사용되는 것으로 표면을 청소한 후 에폭시계 재료를 폭 5cm, 깊이 3mm 정도로 도포하는 보수공법은?
- ① 표면실링공법 ② V자형절단공법
 - ③ 고무압식주입공법 ④ 표면절단공법
74. 잔디밭에서의 재배적 잡초 방제법에 대한 설명으로 부적당한 것은?
- ① 잔디를 자주 깎아 준다.
 - ② 통기 작업으로 토양 조건을 개선한다.
 - ③ 토양에 수분이 과잉되지 않도록 한다.
 - ④ 잡초의 생육이 왕성할 시기에는 비료를 주지 않는다.
75. 수용능력(carrying capacity)에 대한 다음 설명 중 가장 거리가 먼 것은?
- ① 수용능력은 생태계 관리를 위한 초지용량, 산림용량 등의 지속산출(sustained yield)의 개념에서 출발하였다.
 - ② 레크레이션 수용능력은 공간의 물리적 생물적 환경과 이용자의 행락의 질에 악영향을 주지 않는 범위의 이용수준을 말한다.
 - ③ 수용능력은 경험적으로 느껴지는 것으로 엄밀한 산정은 불가능하기 때문에 어떤 공간에 대한 수용능력의 산출과 계량화는 무의미하다.
 - ④ 이용자 자신에 의해 지각되는 일정 행위에 대한 적정 이용밀도를 생리적 수용능력이라고 말할 수 있다.
76. 일반적으로 조경시설물의 유지관리 계획을 작성할 때 기준으로 이용하는 시설물의 내용 연수가 가장 긴 것은?

- ① 모래자갈포장 ② 목재파고라
- ③ 플라스틱벤치 ④ 콘크리트벤치

77. 살충제 50% 유제 100cc를 0.05%로 희석하고자 할 때 요구되는 물의 양은? (단, 비중은 1 이다.)

- ① 110 L ② 90 L
- ③ 99 L ④ 99.9 L

78. 낙엽, 볏짚, 콩깍지 등으로 멀칭(Mulching)했을 시의 효과로 보기 어려운 것은?

- ① 토양수분의 투수력 증진 ② 토양비옥도 증진
- ③ 잡초발생의 억제 ④ 토양고결화 촉진

79. 솔잎혹파리는 어떤 부류의 해충인가?

- ① 흡즙성 해충 ② 식엽성 해충
- ③ 천공성 해충 ④ 충영형성 해충

80. 다음 중 공원 내 안전관리에 따른 사항 중 사고의 종류에 해당하지 않는 것은?

- ① 설치하자에 의한 사고
- ② 관리하자에 의한 사고
- ③ 자동차에 의한 사고
- ④ 이용자, 보행자, 주최자 등의 부주의에 의한 사고

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