

1과목 : 조경계획 및 설계

- 고대 그리스의 공공 조경에서 아고라(Agora)가 가리키는 것은?
 ① 광장(廣場) ② 성지(聖地)
 ③ 유원지(遊園地) ④ 농경지(農耕地)
- 1988년 서울올림픽을 위한 도시개선 및 장식적인 준비운동과 조경사적인 관점에서 가장 비슷한 것으로 볼 수 있는 것은?
 ① 18세기 영국의 커뮤니티 운동
 ② 19세기 미국의 도시공원 운동
 ③ 19세기 영국의 소정원 운동
 ④ 20세기 미국의 도시미화 운동
- 가정용 정원에 연못을 만들 때 설계기준으로 가장 부적합한 것은?
 ① 연못의 수면은 지표에서 6~10cm 정도 낮게 한다.
 ② 연못의 수심은 약 60cm 정도가 적당하다.
 ③ 연못의 면적은 정원 전체 면적의 1/3 이상으로 확보되어야 좋다.
 ④ 붕어를 기를 연못은 바닥보다 1m 정도 낮게 웅덩이를 파거나 향아리를 묻어준다.
- 옥외휴양지의 계획에 있어서 기상 조건을 조사할 때 인간의 생활행동의 지배인자로서 중요도가 가장 낮은 것은?
 ① 기온의 변동량(치고, 최저 기온 등)
 ② 강우시간이나 폭풍일수
 ③ 월평균 기온이나 월강우량의 평년치
 ④ 생물기후의 각종 데이터(data)
- 고려시대에 조성된 정원과 관련이 없는 것은?
 ① 화원(花園) ② 격구장(擊毬場)
 ③ 동지(東池) ④ 안학궁(安鶴宮)
- 추상파의 선구자로서 음악의 인상을 선과 색으로 표현하였으며, 자유로운 유동성의 화면을 구성한 대표적인 20세기 예술가는 누구인가?
 ① 피카소 ② 칸딘스키
 ③ 마네 ④ 마티스
- 골프장 설계와 관련된 설명 중 부적합한 것은?
 ① 남~북방향으로 긴 부지가 적합하다.
 ② 평지지형이 적합하다.
 ③ 산림, 연못, 하천 등의 자연지형을 되도록 이용할 수 있는 곳이 적합하다.
 ④ 정방형보다는 구형에 가까운 용지가 적합하다.
- 조경가를 세분된 분야로 구분할 때 주로 대규모 프로젝트에 관여하며 종합적 사고력(합리성)을 필요로 하는 제너럴리스트(generalist)의 입장을 취하는 분야는?
 ① 조경계획가 ② 조경설계가
 ③ 조경기술자 ④ 조경원예가
- 전국 임지(林地)에 적지적수(適地適樹) 조림을 위하여 제작된 간이 산림토양도(山林土壤圖)의 축척으로 가장 적합한

- 것은?
 ① 1:10000 ② 1:25000
 ③ 1:50000 ④ 1:100000
- 조경계획과 설계의 작업순서를 배열할 것 중 옳은 것은?
 ① 계획목표수립→예비조사→분석→기본구상의 책정→기본계획→설계도 작성→시공
 ② 계획목표수립→예비조사→기본구상의 책정→분석→기본계획→설계도 작성→시공
 ③ 계획목표수립→분석→기본구상의 책정→예비조사→기본계획→설계도 작성→시공
 ④ 계획목표수립→분석→기본구상의 책정→기본계획→예비조사→설계도 작성→시공
 - 미기후 현상 중 안개나 서리는 주로 어느 지역에서 발생하는가?
 ① 경사가 급하고 수목이 밀생한 지역
 ② 지하수위가 높고 사질양토인 지역
 ③ 홍수범람이 일어나는 지역
 ④ 지형이 낮고 배수가 불량한 지역
 - 중국의 백낙천(白樂天)과 관련이 있는 것은?
 ① 백련(白蓮), 학(鶴), 천축석(天竺石)
 ② 무산십이봉(巫山十二峰), 동정호(洞庭湖), 유배정(流配亭)
 ③ 울밀의 국화(東籬菊), 오류선생(五柳先生), 무릉도원(武陵桃源)
 ④ 염계(廉溪), 애련설(愛蓮說), 광풍제월(光風霽月)
 - 네덜란드의 르네상스 정원에 관한 설명으로 거리가 먼 것은?
 ① 프랑스. 르노트르 양식의 영향을 받아 평면기하학적 정원이 잘 발달하였다.
 ② 지형학상 구릉지가 없어서 노단식 정원을 찾아 볼 수 없었다.
 ③ 화훼류를 애호하는 국민성으로 인해 초본식물로 위주인 정원이 발달하였다.
 ④ 네덜란드인이 창안해 낸 정원 구조물로서는 창살울타리가 유명하다.
 - 다음 중 일정쇄선으로 표시해야 하는 것은?
 ① 지시선 ② 중심선
 ③ 치수선 ④ 파단선
 - 조선시대 다산 초당정원(茶山草堂園林)과 관계가 가장 먼 것은?
 ① 단상(段狀)의 화계 ② 방지원도(方池圓島)
 ③ 석가산 ④ 풍수지리설
 - 선의 심리적 느낌에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 가는 지그재그 선은 신경질적이고 불안정하다.
 ② 와선은 복잡하지만 장려하고 역동적인 느낌을 준다.
 ③ 굵은 직선은 확실하고 남성적인 느낌을 준다.
 ④ C-커브 곡선은 정적이며 비매력적이다.
 - 주차장법 시행규칙에서 정한 노상주차장의 구조 및 설비기

준이 아닌 것은? (단, 예외 조항에 대한 것은 제외한다.)

- ① 너비 8미터 미만의 도로에 설치하여서는 아니 된다.
- ② 종단 경사도가 4퍼센트를 초과하는 도로에 설치하여서는 아니 된다.
- ③ 주차대수규모가 20대 이상인 경우에는 장애인전용주차구획을 1면 이상 설치하여야 한다.
- ④ 고속도로·자동차전용도로 또는 고가도로에 설치하여서는 아니 된다.

18. 동일한 녹색을 가지고 흰 종이 위에 가는 녹색선과 넓은 녹색면을 만들었다면, 녹색선이 녹색면 보다 더 어둡게 느껴지는데 이러한 현상을 무엇이라 하는가?

- ① 명도대비 ② 색상대비
- ③ 면적대비 ④ 연변대비

19. 국토의 계획 및 이용에 관한 법률상 도시관리계획 결정의 실효에 관한 사항이다. (㉠) 안에 알맞은 것은?

도시관리계획 결정의 고시일부터 (㉠)이 되는 날까지 규정에 의한 지형도면의 고시가 없는 경우 (규정에 의하여 지형도면의 고시를 갈음하는 경우를 제외한다)에는 그 (㉠)이 되는 날의 다음날에 그 도시관리계획 결정은 효력을 잃는다.

- ① 6월 ② 1년
- ③ 2년 ④ 3년

20. 전통적인 일본식 정원의 형태가 아닌 것은?

- ① 회유임천식 ② 평전고산수식
- ③ 다정 ④ 사실주의풍경식

2과목 : 조경식재

21. 다음 중 수목생육에 가장 나쁜 영향을 미치는 것은?

- ① 탄화수소 ② 질소화합물
- ③ 일산화탄소 ④ 아황산가스

22. 한지형(寒地型) 서양잔디의 생육 적온으로 가장 알맞은 것은?

- ① -2~5℃ ② 5~8℃
- ③ 10~12℃ ④ 15~24℃

23. 다음 설명하는 특징을 가진 수종은?

- 울릉도가 원산지이다.
- 잎과 가지가 백백하고 절간이 좁아 짜임새 있는 미가 장점이다.
- 잎이 선형으로 5개씩 속생한다.

- ① Pinus parviflora ② Pinus bungeana
- ③ Pinus strobus ④ Pinus densiflora

24. 다음 수목 중 적갈색 수피를 가지고 있는 것은?

- ① Celtis sinensis ② Betula platyphylla
- ③ Chamaecyparis obtusa ④ Platanus occidentalis

25. 운향과로 3출 복엽이고, 가을의 노란색 열매가 진한 향기

가 나며, 녹색 줄기의 가시가 발달하여 경계·차폐식재에 이용되는 수종은?

- ① 탕자나무 ② 산초나무
- ③ 굴거리나무 ④ 참죽나무

26. 다음 각각의 ()에 적합한 용어는?

식물은 암흑상태에서는 광합성 대신 호흡작용만을 하기 때문에 (㉠)를 방출한다. 또한, 식물이 살아가기 위해서는 광도가 최소한 (㉡) 이상으로 유지되어야만 한다.

- ① ㉠ : O₂, ㉡ : 광포화점
- ② ㉠ : O₂, ㉡ : 광보상점
- ③ ㉠ : CO₂, ㉡ : 광보상점
- ④ ㉠ : CO₂, ㉡ : 광포화점

27. 대기오염에 의한 수목의 피해증상이 아닌 것은?

- ① 상록수는 잎의 수가 적어진다.
- ② 낙엽수는 단풍기와 낙엽기가 늦어진다.
- ③ 잎면이 우둘우둘해지는 경우가 있다.
- ④ 나무 외에 갈색의 반점이 생기는 경우가 있다.

28. 3그루 심기에 있어서 가장 자연스러운 수목의 배치는?

- ① 같은 수종을 1줄로 보이도록 배식한다.
- ② 식재위치를 연결할 때 부등변 삼각형이 되도록 배식한다.
- ③ 중심에 주목(主木)을 식재하고 그 양편에 한그루씩 식재하도록 한다.
- ④ 서로 다른 수종을 수고(樹高)간격만큼 띄어서 나란히 식재하도록 한다.

29. 광물질을 고온처리한 후 분쇄하여 다공질로 만든 토양개량제로서, 펄라이트, 버미큘라이트, 제올라이트, 벤토나이트, 석회 등이 포함되는 토양개량제를 가리키는 것은?

- ① 유기질계 토양개량제 ② 무기질계 토양개량제
- ③ 고분자계 토양개량제 ④ 미생물계 토양개량제

30. 다음 중 양수(陽樹)에 해당하는 수종은?

- ① 비자나무 ② 사철나무
- ③ 자작나무 ④ 굴거리나무

31. 다음 중 낙엽 활엽교목으로 잎이 가늘고 작아 부드러운 질감(Texture)의 느낌을 주는 수종은?

- ① 위성류 ② 네군도단풍
- ③ 붉나무 ④ 팔배나무

32. 모과나무는 정원에 즐겨 심어지는 화목류이고 열매 나무이다. 다음 중 모과나무를 가리키는 학명은?

- ① Rosa davurica
- ② Chaenomeles lagenaria
- ③ Chaenomeles japonica
- ④ Chaenomeles sinensis

33. 다음 중 식생, 환경요인 등 생태학적 사고방식을 도입한 식재수법은?

- ① 정형식재 ② 교호식재
- ③ 군락식재 ④ 자유식재

34. 뿌리 감기 굴취법과 관련이 없거나 틀린 것은?
- ① 굴취 하기 전 하지(下枝)를 위로 올려 새끼나 마대 끈으로 가지를 묶어 준다.
 - ② 뿌리부위의 토양상태를 파악하고 뿌리가 노출될 때까지 표토를 긁어낸다.
 - ③ 마지막까지 캐낸 근주에 새끼나 짚을 감지 않고 분흙이 떨어지거나 깨지더라도, 이식에 강한 수종에 알맞은 방식이다.
 - ④ 토양이 모래 또는 자갈로 구성되어 있을 때는 굴취를 포기하거나 마대로 분 주변을 싸고 새끼나 마대끈으로 묶는다.

35. 다음 중 4~5월에 개화하는 수목만으로 구성된 것은?
- ① 배롱나무, 자귀나무 ② 수수꽃다리, 으름덩굴
 - ③ 노각나무, 부용 ④ 목서, 팔손이나무

36. 다음 중 녹음수로서 그 기능이 매우 우수한 수종으로만 짝지워진 것은?
- ① 해송, 소나무 ② 비자나무, 미루나무
 - ③ 느티나무, 팽나무 ④ 백당나무, 불두화

37. 실내의 건축적 구조가 벽이 높고 천정이 높아 아늑함을 느끼지 못하고 위화감을 유발하게 되므로 벽면에 기복과 파동을 주어 안정된 분위기를 연출하는 기법은?
- ① 섬(Island)기법 ② 캐스케이드기법
 - ③ 화단기법 ④ 겹치기기법

38. 다음 식재방법으로 잘못된 것은?
- ① 정식할 때 화학비료를 함께 넣고 심는다.
 - ② 식재 구덩이에 완속퇴비를 넣는다.
 - ③ 식재 구덩이에 토양개량토를 넣는다.
 - ④ 물조임 할 때에는 물이 완전히 스며든 다음에 복토를 한다.

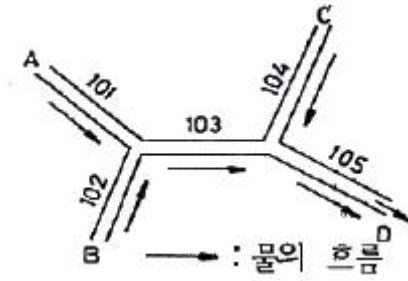
39. 다음은 수목의 가식장을 선정할 때 고려해야 할 사항이다. 이 중 적합하지 않은 것은?
- ① 수목의 반입과 반출이 용이한 곳이어야 한다.
 - ② 방풍이 잘되는 곳이어야 한다.
 - ③ 가급적 그늘진 곳이 좋다.
 - ④ 아주 습한 곳이 좋다.

40. 조경 식물의 명명법(命名法) 규칙에 어긋나는 것은?
- ① 학명은 속명에 종명이 연결된 이명식(二名式)이어야 한다.
 - ② 서로 다른 두 식물군이 통합되었을 때는 더 오래 된 군의 학명이 통합된 군의 이름으로 보유된다.
 - ③ 학명의 구성 중 속명(屬名)은 소문자로 시작되고, 종명(種名)은 대문자로 시작된다.
 - ④ 각 식물은 홀로 한 개의 정확한 학명을 가질 수 있다.

3과목 : 조경시공

41. 다음 그림에서 배수관 입구 A, B, C에서의 유입시간이 7분, 101번 배수관에서 105번 까지 각각의 배수관 길이가

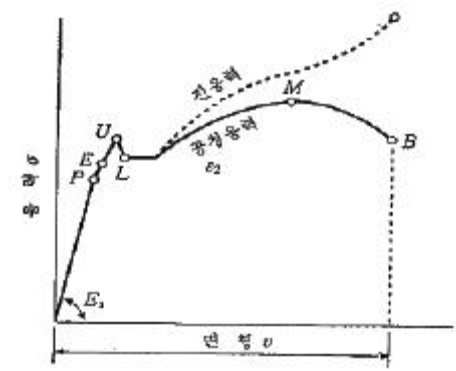
60m 씩이고, 배수관 내에서 유속을 1m/sec로 보았을 때 A점에서 D점까지의 유달시간으로 가장 적합한 것은?



- ① 8분 ② 10분
- ③ 12분 ④ 37분

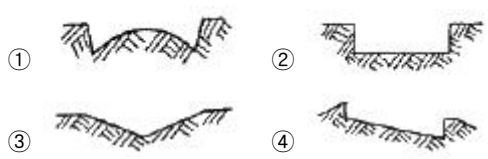
42. 목재에서 각 성분의 상승효과, 처리재의 흡수성, 방연성, 금속부식성, 결정의 석출, 목질의 열화, 강도저하의 개량을 꾀하는 혼합방화제(混合防火劑)가 아닌 것은?
- ① 폴리인산암모늄 ② Minalith
 - ③ Pyresite ④ 크롬화염화아연

43. 아래 연강의 응력-변형률 곡선에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① P는 비례한도이다. ② E는 탄성한도이다.
- ③ L은 하양복점이다. ④ U는 중간항복점이다.

44. 도로 곡선부의 단면을 나타낸 그림 중 편구배(片勾配)를 나타낸 것은?



45. 내열성이 크고 발수성을 나타내어 방수제로 쓰이며, 저온에서도 탄성이 있어 gasket, packing 의 원료로 쓰이는 합성수지는?
- ① 페놀수지 ② 실리콘수지
 - ③ 에폭시수지 ④ 폴리에스테르수지

46. 발주자가 입찰자로 하여금 입찰내역서상 동 입찰금액을 구성하는 공사 중 하도급 할 공종, 하도급금액, 하수급 예정자 등 하도급에 관한 사항을 기재하여 입찰서와 함께 제출하도록 하는 제도는?
- ① 사진자격심사(P.Q) ② 내역입찰
 - ③ 대안입찰 ④ 부대입찰

47. 그림은 모멘트(Moment)에 관한 표시이다. 그림에 대한 설

63. 일반 공공시설 또는 공원관리에 있어서 주민참여의 조건으로 적합하지 않은 것은?
 ① 규모 및 전문성이 주민의 수용능력을 넘지 않아야 한다.
 ② 주민참여에 의해 효과가 기대되어야 한다.
 ③ 운영상 주민의 자발적 참여 및 협력은 필요요건은 아니다.
 ④ 주민참여에 있어서 이해의 조정과 공평심(公平心)을 가져야 한다.
64. 수목의 탄저병에 관한 설명으로 틀린 것은?
 ① 오동나무 탄저병은 주로 어린 실생묘에서 발생한다.
 ② 버즘나무 탄저병은 주로 장마철에 발생한다.
 ③ 동백나무 탄저병은 잎은 물론 과실에도 발생한다.
 ④ 사철나무 탄저병은 조기낙엽의 원인이 된다.
65. 다음 중 도시공원의 식물관리비 계산식으로 가장 적합한 것은?
 ① 수목의 단가×작업율×작업회수×작업단가
 ② 식물의 수량×작업율×작업회수×작업단가
 ③ 작업자의 노임×작업율×작업회수×수목단가
 ④ 식물의 수량×작업율×작업회수×수목단가
66. 비료의 유실을 방지하기 위하여 수관 주위에 구멍을 파서 시비를 하게 되는데 이 시비 방법이 아닌 것은?
 ① 호상시비 ② .방사상시비
 ③ 윤상시비 ④ 대상시비
67. 잔디를 깎아 주는 요령으로 적합하지 않은 것은?
 ① 골프장 그린의 벤트라스는 4~6mm높이 정도로 깎아주는 것이 좋다.
 ② 잔디 토양이 습기가 있어 젖어 있을 때는 잔디 깎기를 하지 않아야 한다.
 ③ 키가 큰 잔디는 처음에는 높게 깎아주고 서서히 낮추어 깎아 주어야 한다.
 ④ 잔디의 깎아낸 잔재는 보온과 보습을 위하여 표면에 골고루 퍼주는 것이 좋다.
68. 다음 중 산울타리의 관리 항목으로 가장 부적합한 것은?
 ① 가지치기 ② 가지숙기
 ③ 뿌리자르기 ④ 낙엽 태우기
69. 다음 약제 가운데 보조제(補助劑 : adjuvant)가 아닌 것은?
 ① 유화제(emulsifier) ② 협력제(synergist)
 ③ 기피제(repellent) ④ 증량제(diluent)
70. 간척지 등의 다년생 우점잡초로 가장 적합한 것은?
 ① 물달개비 ② 새섬매자기
 ③ 올챙이고랭이 ④ 독새풀
71. 방나무혹벌의 피해 부위로 가장 적합한 것은?
 ① 2년생 가지의 기부
 ② 2년생 가지의 정부
 ③ 3년생 가지의 기부
 ④ 1년생 가지의 액아(腋芽) 및 그 조직
72. 농약의 조제법 중 살포제의 희석법에 해당하지 않는 것은?
 ① 배액 조제법 ② 퍼센트 조제법
 ③ ppm 조제법 ④ 분제의 조제법
73. 장미의 동기 전정 시기로 가장 적합한 것은?
 ① 눈이 부풀어 오를 때 ② 눈이 트고 난 후
 ③ 눈이 휴면기일 때 ④ 눈이 자랐을 때
74. 레크레이션 수용능력에 따른 관리방법 중 부지관리 유형에 해당하는 것은?
 ① 이용강도의 제한 ② 이용유도
 ③ 이용자에게 정보 제공 ④ 정책 강화
75. 농약 사용시 여러 가지 조제형의 약제를 섞어야 할 경우 조제별 순서에 따라 계속해서 저어 주어야 한다. 다음 중 그 순서로 맞는 것은?
 ① 수화제→액화제→가용성→분제→전착제→유제
 ② 수화제→가용성→분제→액화제→전착제→유제
 ③ 수화제→분제→가용성→액화제→유제→전착제
 ④ 수화제→액화제→전착제→가용성→분제→유제
76. 회양목 명나방의 생태에 관한 설명으로 틀린 것은?
 ① 실질적으로 경제적 피해 수준은 회양목에 극한하남.
 ② 유충이 실을 토하여 잎을 묶고, 그 속에서 가해한다.
 ③ 엽육을 갉아먹어 엽맥만 남으므로 앙상한 모습을 보인다.
 ④ 한 해에 2회 발생하고, 우화한 제2화기 성충은 가해 부위에서 번데기가 된다.
77. 유희시설의 유지관리 점검 및 보수에 대한 내용으로 바른 것은?
 ① 철재는 접합부와 지면과 접한 부분의 부식 상태를 면밀히 검토한다.
 ② 철재나 알루미늄제품은 방청처리를 할 필요가 없다.
 ③ 콘크리트나 모르타르 보수면은 보수 후 바로 도장하여 안전을 도모한다.
 ④ 목재 유희시설은 쉽게 부패하므로 가능한 스테인레스 등 철재로 교체한다.
78. 품종과 레이스 사이에 특별한 유전자 대 유전자의 상호 작용이 존재하는 저항성으로 품종 고유의 소수 주동유전자에 의하여 발현되어 재배 환경 등의 영향을 받기 어려운 저항성은?
 ① 수직저항성(垂直抵抗性)
 ② 확대저항성(擴大抵抗性)
 ③ 감염저항성(感染抵抗性)
 ④ 침입저항성(侵入抵抗性)
79. 다음 시설물 유지관리에 대한 설명 중 거리가 먼 것은?
 ① 유지관리 공사나 작업은 접수 또는 발견되는 대로 최대한 시일 내에 시행되도록 한다.
 ② 인력의 과다배치로 인한 낭비를 줄이고, 부족으로 인한 부실한 작업이 이루어지지 않도록 적정 인력을 배치하여야 한다.
 ③ 경제적인 유지관리 작업을 시행하기 위해서는 장비보다는 인력에 의한 작업이 중요하다.

④ 양질의 저렴한 재료를 적기에 공급하는 것이 좋다.

80. 다음 수목의 병과 관련된 설명 중 부적합한 것은?

- ① 일반적으로 토양 전염병은 일광 부족이나 토양 습도가 부적당할 때 발생한다.
- ② 인산질, 칼리질 비료의 사용은 뿌리나 열매의 생육을 촉진하므로 잎이나 줄기에 전염병이 발생할 위험이 높다.
- ③ 동일 수종보다 여러 수종을 섞어 심으면 병원균의 발생 밀도가 낮아져 수병의 발생이 적어진다.
- ④ 수목의 상처 부위를 매끈하게 손질하여 방부제를 칠해 주면 수병 예방에 도움이 된다.

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