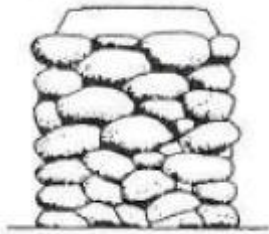


1과목 : 조경일반

- 주택정원의 대문에서 현관에 이르는 공간으로 명쾌하고 가장 밝은 공간이 되도록 조성해야 하는 곳은?  
 ① 앞뜰                      ② 안뜰  
 ③ 뒷뜰                      ④ 가운데 뜰
- 동선 설계시 고려해야 할 사항으로 틀린 것은?  
 ① 가급적 단순하고 명쾌해야 한다  
 ② 성격이 다른 동선을 반드시 분리해야 한다.  
 ③ 가급적 동선의 교차를 피하도록 한다.  
 ④ 이용도가 높은 동선은 길게 해야 한다.
- 다른 원리에 비해 생명감이 강하며 활기 있는 표정과 경쾌한 느낌을 주는 것은?  
 ① 울동                      ② 통일  
 ③ 대칭                      ④ 균형
- 조경 실시설계 기술자의 주요 직무 내용으로 가장 적합한 것은?  
 ① 물량 산출 및 시방서 작성  
 ② 조경 시설물 및 자재의 생산  
 ③ 식재 공사 시공  
 ④ 전정 및 시비
- 구조물의 외적 형태를 보여 주기 위한 다음 그림은 어떤 설계도인가?



- 평면도                      ② 투시도  
 ③ 입면도                      ④ 조감도
- 면셀의 색상환에서 BG는 무슨 색인가?  
 ① 연두                      ② 남색  
 ③ 청록                      ④ 노랑
- 색채나 형태 질감면에서 서로 달리하는 요소가 배열될 때의 아름다움은?  
 ① 반복                      ② 조화  
 ③ 균형                      ④ 대비
- '자연은 직선을 싫어한다' 라고 주장한 영국의 낭만주의 조경가는?  
 ① 브리지먼                      ② 캔트  
 ③ 챔버                      ④ 랩톤
- 일본의 정원양식이 아닌 것은?  
 ① 다정식 정원                      ② 회화풍경식 정원  
 ③ 고산수식 정원                      ④ 침전식 정원

- 조선시대 정원과 관계가 없는 것은?  
 ① 자연을 존중  
 ② 자연을 인공적으로 처리  
 ③ 신선사상  
 ④ 계단식으로 처리한 후원 양식
- 도시기본구상도의 표시기준 중 공업용지는 무슨 색으로 표현되는가?  
 ① 노란색                      ② 파란색  
 ③ 빨간색                      ④ 보라색
- 도면과 시방서에 의하여 공사에 소요되는 자재의 수량, 시공면적, 체적 등의 공사량을 산출하는 과정을 무엇이라 하는가?  
 ① 품셈                      ② 적산  
 ③ 견적                      ④ 산정
- 중국 정원 중 가장 오래된 수렵원은?  
 ① 상림원(上林苑)                      ② 북해공원(北海公園)  
 ③ 원유(苑有)                      ④ 승덕이궁(承德離宮)
- 오픈 스페이스에 해당되지 않는 것은?  
 ① 건폐지                      ② 공원묘지  
 ③ 광장                      ④ 학교운동장
- 스페인에 현존하는 이슬람정원 형태로 유명한 곳은?  
 ① 베르사이유 궁전                      ② 보르비콩트  
 ③ 알함브라성                      ④ 에스태장

2과목 : 조경재료

- 다음 보기가 설명하는 합성수지의 종류는?  
 - 특히 내수성, 내열성이 우수하다.  
 - 내연성, 전기적 절연성이 있고 유리섬유판, 텍스 피혁류 등 모든 접착이 가능하다.  
 - 방수제로도 사용한다.  
 - 500℃ 이상 견디는 수지다.  
 - 용도는 방수제, 도료, 접착제로 사용된다.  
 ① 실리콘수지                      ② 멜라민수지  
 ③ 푸란수지                      ④ 에폭시수지
- 일반적으로 홍색 계통의 단풍을 감상하기 위한 수종으로 가장 적당한 것은?  
 ① 붉나무                      ② 벽오동  
 ③ 미루나무                      ④ 은행나무
- 다음 중 자연석에 해당되는 것은?  
 ① 태호석                      ② 장대석  
 ③ 견치돌                      ④ 마름돌
- 원광석인 보크사이트에서 추출한 물질을 전기 분해해서 만드는 금속은?  
 ① 니켈                      ② 비소

- ③ 구리                      ① 알루미늄

20. 다음 보기의 설명으로 가장 적합한 잔디는?

- 한지형 잔디로 잎 표면에 도드라진 줄이 있다.  
 - 질감이 거칠기는 하나 고온과 건조에 가장 강하다.  
 - 척박한 토양에서도 잘 견디기 때문에 비탈면의 녹화에 적합하다.  
 - 주형(株型)으로 분얼로만 퍼져 자주 깎아 주지 않으면 잔디밭으로의 기능을 상실한다.

- ① 툴 웨스큐                      ② 켄터키 블루그래스
- ③ 버뮤다그래스                  ④ 들잔디

21. 플라스틱 제품의 일반적 특성으로 틀린 것은?

- ① 내산성이 크다.
- ② 점착력이 작고 내열성이 크다.
- ③ 가벼우며 경도와 탄력성이 크다.
- ④ 내알칼리성이 크다.

22. 목재의 구조에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 춘재는 빛깔이 옅고 재질이 연하다.
- ② 춘재와 추재의 두 부분을 합친 것을 나이테라 한다.
- ③ 목재의 수심 가까이에 위치하고 있는 진한색 부분을 변재라 한다.
- ④ 생장이 느린 수목이나 추운 지방에서 자란 수목은 나이테가 좁고 치밀하다.

23. 음지에서 견디는 힘이 강한 수목으로만 짝지어진 것은?

- ① 소나무, 향나무                      ② 회양목, 눈주목
- ③ 태산목, 가중나무                  ④ 자작나무, 느티나무

24. 수분 요구도가 낮아 건조지에 가장 잘 견디는 수목은?

- ① 낙우송                      ② 물푸레나무
- ③ 대추나무                      ④ 가중나무

25. 목재의 특징 중 단점에 해당하는 것은?

- ① 가볍고 운반이 용이하다.
- ② 무게에 비해 강도가 높다.
- ③ 가공성과 시공성이 용이하다.
- ④ 가연성이므로 불에 타기 쉽다.

26. 염분의 해에 가장 적은 수종은?

- ① 곰솔                      ② 소나무, 향나무
- ③ 목련                      ④ 단풍나무

27. 방부제의 종류 중 방부력이 우수한 흑갈색 용액으로 외부의 기둥, 토대 등에 사용되지만 가격이 비싼 것이 단점인 방부제는?

- ① 크레오소트유                      ② 카세인
- ③ 콜타르                      ④ PCP(penta chloro phenol)

28. 가을에 그윽한 향기를 가진 등황색 꽃이 피는 나무는?

- ① 수수꽃다리                      ② 금목서

- ③ 배롱나무                      ④ 매화나무

29. 봄(5월경)에 꽃이 백색으로 피는 수종은?

- ① 산수유                      ② 산사나무
- ③ 팔손이나무                      ④ 능소화

30. 가설공사 중 시멘트 창고 필요면적 산출시에 최대로 쌓을 수 있는 시멘트 포대 기준은?

- ① 9포대                      ② 11포대
- ③ 13포대                      ④ 15포대

31. 암석을 구경하고 있는 조암광물의 집합상태에 따라 생기는 모양을 무엇이라고 하는가?

- ① 절리                      ② 층리
- ③ 석목                      ④ 석리

32. 일반 벽돌쌓기시 사용되는 우리나라의 표준형 벽돌의 규격은? (단, 단위는 mm 이다.)

- ① 190×90×57                      ② 200×90×57
- ③ 200×0×60                      ④ 210×100×60

33. 침엽수로만 짝지어진 것이 아닌 것은?

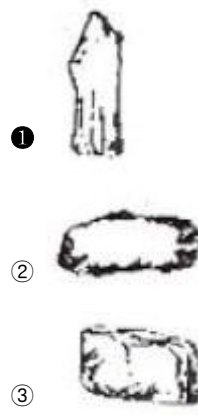
- ① 향나무, 주목
- ② 낙우송, 잣나무
- ③ 가시나무, 구실잣밤나무
- ④ 편백, 낙엽송

34. 다음 보기의 설명에 적합한 시멘트는?

- 장기강도는 보통시멘트를 능가한다.  
 - 건조수축도 보통포틀랜드시멘트에 비해 적다.  
 - 수화열이 보통포틀랜드보다 적어 매스콘크리트용에 적합하다.  
 - 모르타르 및 콘크리트 등의 화학 저항성이 강하고 수밀성이 우수하다.

- ① 플라이애시 시멘트
- ② 조강 포틀랜드 시멘트
- ③ 내황산염 포틀랜드 시멘트
- ④ 알루미늄 시멘트

35. 자연석은 돌 모양에 따라 8가지의 형태로 분류하는데 그 중 '입석'을 나타낸 것은?





④

3과목 : 조경 시공 및 관리

36. 잔디밭 1평(3.3 m<sup>2</sup>)에 규격 30cm × 30cm 의 잔디를 전면 붙이기로 심고자 한다. 약 몇 장의 잔디가 필요하다?

- ① 약 11장                      ② 약 24장
- ③ 약 30장                      ④ 약 37장

37. 도시공원 및 녹지 등에 관한 법규에 의한 어린이공원의 설계기준으로 부적합한 것은?

- ① 유치거리는 250m 이하
- ② 규모는 1500m<sup>2</sup> 이상
- ③ 공원시설 부지면적은 60% 이하
- ④ 건물면적은 10% 이하

38. 골프 코스 설계시 골프장의 표준 코스는 몇 개의 홀로 구성하는가?

- ① 9                              ② 18
- ③ 32                             ④ 36

39. 다음 잔디의 종류 중 잔디 깎기에 가장 약한 것은?

- ① 버뮤다 그래스              ② 벤틀 그래스
- ③ 금잔디                        ④ 켄터키 블루그래스

40. 소나무의 순따기(摘芯)에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 해마다 4 ~ 6월경 새순이 6 ~ 9cm 자라난 무렵에 실시 한다.
- ② 손 끝으로 따주어야 하고, 가을까지 끝내면 된다.
- ③ 노목이나 약해 보이는 나무는 다소 빨리 실시한다.
- ④ 상장생장(上長生長)을 정지시키고, 결눈의 발육을 촉진시킴으로써 새로 자라나는 가지의 배치를 고르게 한다.

41. 외부공간 중 통행자가 많은 원로가 광장의 경우 몇 이상의 최저 조도(Lux)를 유지해야 하는가?

- ① 0.5                            ② 1.5
- ③ 3.0                            ④ 6.0

42. 농약 취급시 주의할 사항으로 부적합한 것은?

- ① 농약을 살포할 때는 방독면과 방호용 옷을 착용하여야 한다.
- ② 쓰고 남은 농약은 변질 될 수 있으므로 즉시 주변에 버리거나 다른 용기에 담아둔다.
- ③ 피로하거나 건강이 나쁠 때는 작업하지 않는다.
- ④ 작업 중에 식사 또는 흡연을 금한다.

43. 일반적으로 계단을 설계할 때 계단의 축장(蹴上)높이가 12cm일 때 답면(踏面)의 너비(초)로 가장 적합한 것은?

- ① 20 ~ 25                      ② 26 ~ 31
- ③ 31 ~ 36                      ④ 36 ~ 41

44. 소나무 이식 후 줄기에 새끼를 감고 진흙을 바르는 가장 주된 목적은?

- ① 건조로 말라 죽는 것을 막기 위하여

- ② 줄기가 햇빛에 타는 것을 막기 위하여
- ③ 추위에 얼어 죽는 것을 막기 위하여
- ④ 소나무 즙의 피해를 예방하기 위하여

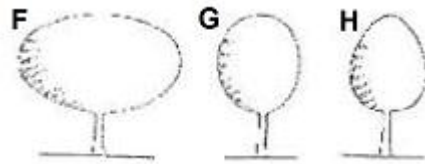
45. 여름철 모래더 위에 강한 햇빛을 차단하여 그늘을 만들기 위해 식재하는 녹음용수로 가장 적합한 수종은?

- ① 버즘나무                      ② 잣나무
- ③ 후피향나무                  ④ 수양버들

46. 일반적으로 관목성 수목의 규격표시 방법으로 가장 적합한 것은?

- ① 수고 × 흉고 직경              ② 수고 × 수관 폭
- ③ 간장 × 근원 직경              ④ 근장 × 근원 직경

47. 조경수는 수관 본위(本位)의 수형(樹形)에 따라 크게 정형과 부정형으로 구분하고, 거기서 정형은 직선형과 곡선형으로 구분된다. 다음 곡선형 중 타원형(橢圓形) 'G'의 형태를 갖는 수종은?



- ① 미루나무                      ② 층층나무
- ③ 박태기나무                  ④ 히말라야시다

48. 수목 줄기의 썩은 부분을 도려내고 구멍에 충전수술을 하고자 할 때 가장 효과적인 시기는?

- ① 1 ~ 3 월                      ② 4 ~ 6 월
- ③ 10 ~ 12 월                  ④ 시기는 상관없다.

49. 축척 1/50 도면에서 도상(圖上)에 가로 6cm, 세로 8cm 길이로 표시된 연못의 실제 면적(m<sup>2</sup>)은?

- ① 12                              ② 24
- ③ 36                              ④ 48

50. 관리업무의 수행 중 직영방식의 장점이 아닌 것은?

- ① 관리책임이나 책임소재가 명확하다.
- ② 긴급한 대응이 가능하다.
- ③ 이용자에게 양질의 서비스가 가능하다.
- ④ 전문가를 합리적으로 이용할 수 있다.

51. 자연상태의 흙은 파내면 공극으로 인하여 그 부피가 늘어나게 되는데 가장 크게 부피가 늘어나는 것은?

- ① 모래                            ② 진흙
- ③ 보통흙                        ④ 암석

52. 계약된 기간내에 모든 공사를 가장 합리적이고 경제적으로 마칠 수 있도록 공사의 순서를 정하고 단위공사에 대한 일정을 계획하는 것은?

- ① 현장인원 편성                  ② 공정계획
- ③ 자재계획                      ④ 노무계획

53. 목재의 일반적인 성질에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 섬유포화점 이하에서는 함수율리 낮을수록 강도가 크다.
- ② 비중이 높을수록 강도가 크다.

- ③ 열전도율은 콘크리트, 석재 등에 비하여 낮다.
- ❶ 목재의 강도 크기 순서는 섬유방향에 평행한 강도가 그 직각 방향보다 작다.

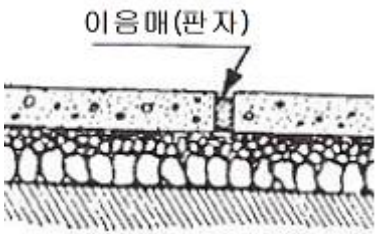
54. 옥상정원 인공지반 상단의 식재 토양층 조성시 경량재로 사용하기 가장 부적당한 것은?

- ① 버미큘라이트(Vermiculite)
- ② 펄라이트(Perlite)
- ③ 피트(Peat)
- ❶ 석회

55. 거름을 줄 때 윤상거름 주기를 실시할 경우, 수관폭을 형성하는 가지 끝 아래의 수관선을 기준으로 하여, 환상으로 깊이는 20 ~ 25cm 로 하고, 나비는 어느 정도로 해야 하는가?

- ① 10 ~ 15 cm                      ❶ 20 ~ 30 cm
- ③ 40 ~ 50 cm                      ④ 50 cm 이상

56. 내구성과 내마멸성이 좋으나, 일단 파손된 곳은 보수가 어려우므로 시공 때 각별한 주의가 필요하다. 다음 그림과 같은 원로 포장 방법은?



- ① 마사토 포장                      ❶ 콘크리트 포장
- ③ 판석 포장                        ④ 벽돌 포장

57. 우리나라 들잔디에 가장 많이 발생하는 병으로 엽맥에 불규칙한 적갈색의 반점이 보이기 시작할 때 즉 5 ~ 6월, 9월 중순 ~ 10월 하순에 발견 할 수 있는 것은?

- ❶ 붉은 녹병                        ② 후자리움 팻취
- ③ 브라운 팻취                      ④ 스노우 몰드

58. 도시공원 및 녹지 등에 관한 법규상 유치거리가 500m 이하의 근린생활권근린공원 1개소의 유치 규모 기준은?

- ① 1500㎡ 이상                      ② 5000㎡ 이상
- ❶ 10000㎡ 이상                    ④ 30000㎡ 이상

59. 견치석 쌓기를 설명한 것 중 틀린 것은?

- ① 지반이 약한 곳에 석축을 쌓아 올려야 할 때는 잡석이나 콘크리트로 튼튼한 기초를 만들어 놓은 후 하나씩 주의 깊게 쌓아 올린다.
- ② 경사도가 1:1보다 완만한 경우를 돌붙임이라 하고 경사도가 1:1보다 급한 경우를 돌쌓기라고 한다.
- ❶ 쌓아 올리고자 하는 높이가 높을 때는 이음매가 수평선을 그리도록 쌓아 올린다.
- ④ 쌓아 올리고자 하는 높이가 높을 때는 군데군데 물 빠짐 구멍을 뚫어 놓는다.

60. 무궁화나 꽃사과에 많이 발생하는 진딧물의 구제 농약으로 가장 효과가 좋은 것은?

- ① 테트라디폰유제(테디온)
- ② 트라아조포스유제(호스타치온)

- ❶ 테메톤-에스-메일유제(메타시스톡스)
- ④ 페노티오카브유제(우수수)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
①	④	①	①	③	③	④	②	②	②
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
④	②	①	①	③	①	①	①	④	①
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
②	③	②	④	④	①	①	②	②	③
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
④	①	③	①	①	④	④	②	④	②
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
①	②	④	④	①	②	③	②	①	④
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
④	②	④	④	②	②	①	③	③	③