

**1과목 : 조경일반**

1. 다음 중 정형식 정원에 해당하지 않는 양식은?
  - ① 평면기하학적                      ② 노단식
  - ③ 중정식                                ④ 회유임천식
2. 다음 중 식물재료의 특성으로 부적합한 것은?
  - ① 생물로서, 생명 활동을 하는 자연성을 지니고 있다.
  - ② 불변성과 가공성을 지니고 있다.
  - ③ 생장과 번식을 계속하는 연속성이 있다.
  - ④ 계절적으로 다양하게 변화함으로써 주변과의 조화성을 가진다.
3. 우리나라 후원양식의 정원수법이 형성되는데 영향을 미친 것이 아닌 것은?
  - ① 불교의 영향                        ② 음양오행설
  - ③ 유교의 영향                        ④ 풍수지리설
4. 조선시대 정자의 평면유형은 유실형(중심형, 편심형, 분리형, 배면형)과 무실형으로 구분할 수 있는데 다음 중 유형이 다른 하나는?
  - ① 광풍각                                ② 임대정
  - ③ 거연정                                ④ 세연정
5. 노외주차장의 구조·설비기준으로 틀린 것은?(단, 주차장법 시행규칙을 적용한다.)(관련 규정이 변경된듯 합니다. 기존 정답은 2번이며 여기서는 2번을 누르면 정답 처리 됩니다. 자세한 내용은 해설을 참고하세요.)
  - ① 노외주차장의 출구와 입구에서 자동차의 회전을 쉽게 하기 위하여 필요한 경우에는 차로와 도로가 접하는 부분을 곡선형으로 하여야 한다.
  - ② 노외주차장의 출구 부근의 구조는 해당 출구로부터 2m를 후퇴한 노외주차장의 차로의 중심선상 1.0m의 높이에서 도로의 중심선에 직각으로 향한 왼쪽·오른쪽 각각 45도의 범위에서 해당 도로를 통행하는 자를 확인할 수 있도록 하여야 한다.
  - ③ 노외주차장의 출입구 너비를 3.5m 이상으로 하여야 하며, 주차대수 규모가 50대 이상인 경우에는 출구와 입구를 분리하거나 너비 5.5m 이상의 출입구를 설치하여 소통이 원활하도록 하여야 한다.
  - ④ 노외주차장에서 주차에 사용되는 부분의 높이는 주차바닥면으로부터 2.1m 이상으로 하여야 한다
6. 우리나라 고유의 공원을 대표할만한 문화재적 가치를 지닌 정원은?
  - ① 경복궁의 후원                      ② 덕수궁의 후원
  - ③ 창경궁의 후원                      ④ 창덕궁의 후원
7. 화단의 초화류를 엷은 색에서 점점 짙은 색으로 배열할 때 가장 강하게 느껴지는 조화미는?
  - ① 통일미                                ② 균형미
  - ③ 점층미                                ④ 대비미
8. 센트럴 파크(Central park)에 대한 설명 중 틀린 것은?
  - ① 르코르뷔지에(Le corbusier)가 설계하였다.
  - ② 19세기 중엽 미국 뉴욕에 조성되었다.
  - ③ 면적은 약 334헥타르의 장방형 슈퍼블록으로 구성 되었다.

- ④ 모든 시민을 위한 근대적이고 본격적인 공원이다.
9. 조경 제도 용품 중 곡선자라고 하여 각종 반지름의 원호를 그릴 때 사용하기 가장 적합한 재료는?
    - ① 원호자                                ② 운형자
    - ③ 삼각자                                ④ T자
  10. 다음 중 사절우(四節友)에 해당되지 않는 것은?
    - ① 소나무                                ② 난초
    - ③ 국화                                 ④ 대나무
  11. 주변지역의 경관과 비교할 때 지배적이며, 특징을 가지고 있어 지표적인 역할을 하는 것을 무엇이라고 하는가?
    - ① vista                                 ② districts
    - ③ nodes                                ④ landmarks
  12. 조선시대 경승지에 세운 누각들 중 경기도 수원에 위치한 것은?
    - ① 연광정                                ② 사허정
    - ③ 방화수류정                        ④ 영호정
  13. 다음 중 조화(Harmony)의 설명으로 가장 적합한 것은?
    - ① 각 요소들이 강약, 장단의 주기성이나 규칙성을 가지면서 전체적으로 연속적인 운동감을 가지는 것
    - ② 모양이나 색깔 등이 비슷비슷하면서도 실은 똑같지 않은 것끼리 균형을 유지하는 것
    - ③ 서로 다른 것끼리 모여 서로를 강조시켜 주는 것
    - ④ 축선을 중심으로 하여 양쪽의 비중을 똑같이 만드는 것
  14. 단독 주택정원에서 일반적으로 장독대, 쓰레기통, 창고 등이 설치되는 공간은?
    - ① 뒤뜰                                 ② 안뜰
    - ③ 앞뜰                                 ④ 작업뜰
  15. 다음 중 색의 3속성에 관한 설명으로 옳은 것은?
    - ① 감각에 따라 식별되는 색의 증명을 채도라고 한다.
    - ② 두 색상 중에서 빛의 반사율이 높은 쪽이 밝은 색이다.
    - ③ 색의 포화상태 즉, 강약을 말하는 것은 명도이다.
    - ④ 그레이 스케일(gray scale)은 채도의 기준적으로 사용된다.

**2과목 : 조경재료**

16. 가을에 그윽한 향기를 가진 등황색 꽃이 피는 수종은?
  - ① 금목서                                ② 남천
  - ③ 팔손이나무                        ④ 생강나무
17. 석재를 형상에 따라 구분할 때 견치돌에 대한 설명으로 옳은 것은?
  - ① 폭이 두께의 3배 미만으로 육면체 모양을 가진 돌
  - ② 치수가 불규칙하고 일반적으로 뒷면이 없는 돌
  - ③ 두께가 15cm미만이고, 폭이 두께의 3배 이상인 육면체 모양의 돌
  - ④ 전면은 정사각형에 가깝고, 뒷길이, 접측면, 뒷면등의 규격화 된 돌

18. 다음 중 음수대에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 표면재로는 청결성, 내구성, 보수성을 고려한다.  
 ② 양지 바른 곳에 설치하고, 가급적 습한 곳은 피한다.  
 ③ 유지관리상 배수는 수직 배수관을 많이 사용하는 것이 좋다.  
 ④ 음수전의 높이는 성인, 어린이, 장애인 등 이용자의 신체 특성을 고려하여 적정높이로 한다.
19. 투명도가 높으므로 유기유리라는 명칭이 있고 착색이 자유로워 채광판, 도어판, 칸막이판 등에 이용되는 것은?  
 ① 아크릴수지                      ② 멜라민수지  
 ③ 알키드수지                      ④ 폴리에스테르수지
20. 콘크리트의 흡수성, 투수성을 감소시키기 위해 사용하는 방수용 혼화제의 종류(무기질계, 유기질계)가 아닌 것은?  
 ① 영화칼슘                      ② 탄산소다  
 ③ 고급지방산                      ④ 실리카질 분말
21. 정원수는 개화 생리에 따라 당년에 자란 가지에 꽃 피는 수종, 2년생 가지에 꽃 피는 수종, 3년생 가지에 꽃 피는 수종으로 구분한다. 다음 중 2년생 가지에 꽃 피는 수종은?  
 ① 장미                              ② 무궁화  
 ③ 살구나무                      ④ 명자나무
22. 다음 합판의 제조 방법 중 목재의 이용효율이 높고, 가장 널리 사용되는 것은?  
 ① 로타리 베니어(rotary veneer)  
 ② 슬라이스 베니어(sliced veneer)  
 ③ 쏘드 베니어(sawed veneer)  
 ④ 플라이우드(plywood)
23. 우리나라 들잔디(zoysia japonica)의 특징으로 옳지 않은 것은?  
 ① 여름에는 무성하지만 겨울에는 잎이 말라 죽어 푸른빛을 잃는다.  
 ② 번식은 지하경(地下莖)에 의한 영양번식을 위주로 한다  
 ③ 척박한 토양에서 잘 자란다.  
 ④ 더위 및 건조에 약한 편이다.
24. 담금질을 한 강에 인성을 주기 위하여 변태점 이하의 적당한 온도에서 가열한 다음 냉각시키는 조작을 의미하는 것은?  
 ① 풀림                              ② 사출  
 ③ 불림                              ④ 뜨임질
25. 심금성 수종에 해당하지 않은 것은?  
 ① 섬잣나무                      ② 태산목  
 ③ 은행나무                      ④ 현사시나무
26. 흰말채나무의 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 층층나무과로 낙엽활엽관목이다,  
 ② 노란색의 열매가 특징적이다.  
 ③ 수피가 여름에는 녹색이나 가을, 겨울철의 붉은 줄기가 아름답다.  
 ④ 잎은 대생하며 타원형 또는 난상타원형이고, 표면에 작은 털, 뒷면은 흰색의 특징을 갖는다.

27. 미장재료 중 혼화재료가 아닌 것은?  
 ① 방수제                              ② 방동제  
 ③ 방청제                              ④ 착색제
28. 목재의 강도에 대한 설명 중 가장 거리가 먼 것은?  
 ① 횡강도는 전단강도보다 크다.  
 ② 비중이 크면 목재의 강도는 증가하게 된다.  
 ③ 목재는 외력이 섬유방향으로 작용할 때 가장 강하다.  
 ④ 섬유포화점에서 전건상태에 가까워짐에 따라 강도는 작아진다.
29. 보통포틀랜드 시멘트와 비교했을 때 고로(高爐)시멘트의 일반적 특성에 해당하지 않은 것은?  
 ① 초기강도가 크다.  
 ② 내열성이 크고 수밀성이 양호하다.  
 ③ 해수(海水)에 대한 저항성이 크다.  
 ④ 수화열이 적어 매스콘크리트에 적합하다.
30. 인공폭포나 인공동굴의 재료로 가장 일반적으로 많이 쓰이는 경량소재는?  
 ① 복합 플라스틱 구조재(FRP)  
 ② 레드 우드(Red wood)  
 ③ 스테인레스 강철(Staninless steel)  
 ④ 폴리에틸렌(Polyethylene)
31. 콘크리트에 사용되는 골재에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 잔 것과 굵은 것이 적당히 혼합된 것이 좋다.  
 ② 불순물이 묻어 있지 않아야 한다.  
 ③ 형태는 매끈하고 편평, 세장한 것이 좋다.  
 ④ 유해물질이 없어야 한다.
32. 다음 중 줄기의 색채가 백색 계열에 속하는 수종은?  
 ① 모과나무                      ② 자작나무  
 ③ 노각나무                      ④ 해송
33. 벽돌쌓기 방법 중 가장 견고하고 튼튼한 것은?  
 ① 영국식 쌓기                      ② 미국식 쌓기  
 ③ 네덜란드식 쌓기              ④ 프랑스식 쌓기
34. 다음 중 차폐식재로 사용하기 가장 부적합한 수종은?  
 ① 계수나무                      ② 서양측백  
 ③ 호랑가시                      ④ 쥐똥나무
35. 다음 중 점토에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 암석이 오랜 기간에 걸쳐 풍화 또는 분해되어 생긴 세립자 물질이다.  
 ② 가소성은 점토입자가 미세할수록 좋고 또한 미세부분은 콜로이드로서의 특성을 가지고 있다.  
 ③ 화학성분에 따라 내화성, 소성시 비틀림 정도, 색채의 변화 등의 차이로 인해 용도에 맞게 선택된다.  
 ④ 습윤상태에서는 가소성을 가지고 고온으로 구우면 경화되지만 다시 습윤상태로 만들면 가소성을 갖는다.

## 3과목 : 조경 시공 및 관리

36. 비중이 1.15인 이소푸로치오란 유제(50%) 100ml 로 0.05% 살포액을 제조하는데 필요한 물의 양은?  
 ① 104.9L                      ② 110.5L  
 ③ 114.9L                      ④ 124.9L
37. 한켜는 마구리 쌓기, 다음 켜는 길이쌓기로 하고 길이켜의 모서리와 벽 끝에 칠오토막을 사용하는 벽돌 쌓기 방법은?  
 ① 네덜란드식 쌓기          ② 영국식 쌓기  
 ③ 프랑스식 쌓기            ④ 미국식 쌓기
38. 중앙에 큰 암거를 설치하고 좌우에 작은 암거를 연결시키는 형태로, 경기장과 같이 전 지역의 배수가 균일하게 요구되는 곳에 주로 이용되는 형태는?  
 ① 어골형                      ② 즐치형  
 ③ 자연형                      ④ 차단법
39. 상해(霜害)의 피해와 관련된 설명으로 틀린 것은?  
 ① 분지를 이루고 있는 우묵한 지형에 상해가 심하다.  
 ② 성목보다 유령목에 피해를 받기 쉽다.  
 ③ 일차(日差)가 심한 남쪽 경사면 보다 북쪽 경사면이 피해가 심하다.  
 ④ 건조한 토양보다 과습한 토양에서 피해가 많다.
40. 하수도시설기준에 따라 오수관거의 최소관경은 몇 mm를 표준으로 하는가?  
 ① 100mm                      ② 150mm  
 ③ 200mm                      ④ 250mm
41. 상록수를 옮겨심기 위하여 나무를 캐 올릴 때 뿌리분의 지름으로 가장 적합한 것은?  
 ① 근원직경의 1/2배          ② 근원직경의 1배  
 ③ 근원직경의 3배            ④ 근원직경의 4배
42. 솔나방의 생태적 특성으로 옳지 않은 것은?  
 ① 식염성 해충으로 분류된다.  
 ② 줄기에 약 400개의 알을 낳는다.  
 ③ 1년에 1회로 성충은 7~8월에 발생한다.  
 ④ 유충이 잎을 가해하며, 심하게 피해를 받으면 소나무가 고사하기도 한다.
43. 일반적인 조경관리에 해당되지 않는 것은?  
 ① 운영관리                    ② 유지관리  
 ③ 이용관리                    ④ 생산관리
44. 다음 해충 중 성충의 피해가 문제되는 것은?  
 ① 솔나방                      ② 소나무좀  
 ③ 뽕나무하늘소              ④ 밤나무순혹벌
45. 조경설계기준에서 인공지반에 식재된 식물과 생육에 필요한 최소 식재토심으로 옳은 것은?(단, 배수구배는 1.5~2%, 자연토양을 사용)  
 ① 잔디 : 15cm                ② 초본류 : 20cm  
 ③ 소관목 : 40cm            ④ 대관목 : 60cm
46. 다음 중 한발이 계속될 때 짚 깔기나 물주기를 제일 먼저 해야 될 나무는?  
 ① 소나무                      ② 향나무  
 ③ 가중나무                    ④ 낙우송
47. 우리나라의 조선시대 전통정원을 꾸미고자 할 때 다음 중 연못시공으로 적합한 호안공은?  
 ① 자연석 호안공            ② 사괴석 호안공  
 ③ 편책 호안공              ④ 마름돌 호안공
48. 다음 중 농약의 보조제가 아닌 것은?  
 ① 증량제                      ② 협력제  
 ③ 유인제                      ④ 유화제
49. 주로 종자에 의하여 번식되는 잡초는?  
 ① 올미                        ② 가래  
 ③ 피                            ④ 너도방동사니
50. 표면건조 내부 포수상태의 골재에 포함하고 있는 흡수량의 절대 건조상태의 골재 중량에 대한 백분율은 다음 중 무엇을 기초로 하는가?  
 ① 골재의 함수율            ② 골재의 흡수율  
 ③ 골재의 표면수율        ④ 골재의 조립률
51. 삼각형의 세변의 길이가 각각 5m, 4m, 5m 라고 하면 면적은 약 얼마인가?  
 ① 약 8.2㎡                    ② 약 9.2㎡  
 ③ 약 10.2㎡                ④ 약 11.2㎡
52. 결눈 밑에 상처를 내어 놓으면 앞에서 만들어진 동화물질이 축적되어 잎눈이 꽃눈으로 변하는 일이 많다. 어떤 이유 때문인가?  
 ① C/N 율이 낮아지므로      ② C/N 율이 높아지므로  
 ③ T/R 율이 낮아지므로      ④ T/R 율이 높아지므로
53. 관상하기에 편리하도록 땅을 1~2m 깊이로 파내려가 평평한 바닥을 조성하고, 그 바닥에 화단을 조성한 것은?  
 ① 기식화단                    ② 모둠화단  
 ③ 양탄자화단                ④ 침상화단
54. 다음 중 줄기의 수피가 얇아 옮겨 심은 직후 줄기 감기를 반드시 하여야 되는 수종은?  
 ① 배롱나무                    ② 소나무  
 ③ 향나무                      ④ 은행나무
55. 돌쌓기 시공상 유의해야 할 사항으로 옳지 않은 것은?  
 ① 서로 이웃하는 상하층의 세로 줄눈을 연속하게 된다.  
 ② 돌쌓기 시 뒤채움을 잘 하여야 한다.  
 ③ 석재는 충분히 수분을 흡수시켜서 사용해야 한다.  
 ④ 하루에 1 ~ 1.2m 이하로 찰쌓기를 하는 것이 좋다.
56. 잔디밭의 관수시간으로 가장 적당한 것은?  
 ① 오후 2시 경에 실시하는 것이 좋다.  
 ② 정오 경에 실시하는 것이 좋다.  
 ③ 오후 6시 이후 저녁이나 일출 전에 한다.

- ④ 아무 때나 잔디가 타면 관수한다.
57. 다음 중 무거운 돌을 놓거나, 큰 나무를 옮길 때 신속하게 운반과 적재를 동시에 할 수 있어 편리한 장비는?  
 ① 체인블록                      ② 모터그레이더  
 ③ 트럭크레인                    ④ 콤파인
58. 내충성이 강한 품종을 선택하는 것은 다음 중 어느 방제법에 속하는가?  
 ① 물리적 방제법                ② 화학적 방제법  
 ③ 생물적 방제법                ④ 재배학적 방제법
59. 작물 -잡초 간의 경합에 있어서 임계 경합기간(critical period of competition)이란?  
 ① 경합이 끝나는 시기  
 ② 경합이 시작되는 시기  
 ③ 작물이 경합에 가장 민감한 시기  
 ④ 잡초가 경합에 가장 민감한 시기
60. 다음 중 정원수의 덧거름으로 가장 적합한 것은?  
 ① 요소                              ② 생석회  
 ③ 두염                              ④ 쌀겨

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