

조경계획 및 설계

(B)

(1번~20번)

(7급)

1. 다음 개발사업 중 「환경영향평가법 시행령」상 환경영향평가 대상 사업이 아닌 것은?
① 25만m²의 마을정비구역사업
② 25만m²의 도시개발사업
③ 20만m²의 물류터미널 개발사업
④ 20만m²의 학교
2. 도시지역에서 중요한 녹지공간은 빠르게 사라지고 있으며 자연지역은 단절되고 있다. Diamond(1975)의 이론을 고려하여 도심 내 녹지공간을 조성할 경우 생물서식처 측면에서 효과적인 방법이 아닌 것은?
① 동일한 면적의 녹지를 조성할 경우 분할되지 않게 한다.
② 녹지의 형태는 원형보다는 선형으로 조성한다.
③ 좁은 면적보다는 넓은 면적의 녹지를 확보한다.
④ 분할된 녹지는 서로 인접하게 조성한다.
3. 장애인이 통행가능한 경사로를 설계하고자 한다. 대상지에는 심한 경사가 있어 허용가능한 장애인 경사로의 최대 종단기울기를 적용하고자 한다. 극복해야 할 높이 차이가 2.4m일 때, 1:100 축척의 평면도에서 전체 경사로는 얼마의 길이로 그려지는가?
① 19.2cm
② 24.0cm
③ 28.8cm
④ 43.2cm
4. 도시경관계획의 주요 용어들이다. 옳지 않은 것은?
① 조망통제점(landscape control point) – 조망지점 중 우수한 조망지점으로 평가되어 조망대상을 제어 및 정비, 관리하고자 하는 지점
② 시곡면(視曲面) – 조망점과 조망대상의 외곽선을 잇는 불규칙한 곡면
③ 부감경(俯瞰景) – 시점의 높이에 따라 밑에서 위로 올려다 보는 경관
④ 대상장(view field) – 조망점에서 보이는 대상군에서 시점장과 조망대상을 제외한 나머지 요소들로서 이 영역은 대개 경관관리구역과 일치
5. 조경계획에서 환경설계과정은 효율적으로 행태적인 측면을 고려할 수 있는 몇 가지 단계로 구성된다. 그 과정을 올바른 순서대로 나열한 것은?
① 필요성의 파악 – 대안연구 – 행태기준 설정 – 설계안 발전
② 필요성의 파악 – 행태기준 설정 – 대안연구 – 설계안 발전
③ 행태기준 설정 – 필요성의 파악 – 대안연구 – 설계안 발전
④ 행태기준 설정 – 대안연구 – 필요성의 파악 – 설계안 발전
6. 생태계의 질서와 직접적인 관련을 갖는 자연형성과정(natural process)에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?
① 수문형성과정은 식생형성과정에 극적인 영향을 미친다.
② 토양형성과정은 기후, 지질, 수문, 식생 등의 역사적 형성 과정 및 인간의 행위를 반영한다.
③ 식생형성과정의 연구에서 얻을 수 있는 것은 식생의 종류 및 밀도에 관한 이해이다.
④ 수질학적 형성과정은 물고기의 종류, 수질을 결정하는 박테리아, 원생동물의 존재이유를 설명해 준다.
7. 토양단면은 보통 다섯 개의 층을 가지고 있다. 이 중에서 부식화된 유기물을 가지고 있는 무기물층은 어떠한 층에 해당되는가?
① O층
② A층
③ B층
④ C층
8. 조경계획 시 방문자나 이용자 수요 예측법 중 정성적 예측 법은?
① 델파이 예측법(Delphi Techniques)
② 단순회귀모형(Simple Regression Models)
③ 중력모형(Gravity Models)
④ 시계열분석법(Time-Series Methods)
9. 다음 중 시각적 선호의 예측모델에 관한 설명으로 옳은 것은?
① 피터슨(Peterson) 모델 – 주거지역 주변의 경관에 대한 시각적 선호를 예측한 모델
② 쉐이퍼(Shafer) 모델 – 조망점에서 보여지는 지각 강도를 통해 시각적 선호를 예측한 모델
③ 레오폴드(Leopold) 모델 – 중정에 관한 시각적 선호를 예측한 모델
④ 아이버슨(Iverson) 모델 – 흑백사진을 이용해 자연경관에 관한 시각적 선호를 예측한 모델
10. 다음 중 경관생태학에 관한 설명으로 옳은 것은?
① 경관생태학은 시각적으로 지각되는 경관 단위 혹은 경관 요소의 생태적 특성에 관심을 갖는다.
② 경관생태학은 자연 및 교외경관보다 도시에 초점을 맞춘다.
③ 경관생태학에서 경관의 특성 중 공간적 요소 간의 상호 작용 즉 생태계에서의 에너지, 물질, 종의 흐름 혹은 움직임에 관심을 갖는 것은 경관의 구조에 관한 것이다.
④ 경관생태학에서 경관의 특성 중 생태계의 크기, 형태, 수, 유형과 관련된 에너지, 물질, 종의 분포에 관심을 갖는 것은 경관의 기능에 관한 것이다.

11. 공사시방서에 별도로 정한 경우를 제외하고, 일반적으로 따라야 할 일반토양 최소 깊이의 기준이 되는 생육 최소 심도 중 옳은 것은?

- ① 잔디, 초본류 – 0.15m
- ② 소관목 – 0.3m
- ③ 대관목 – 0.45m
- ④ 천근성교목 – 0.9m

12. 「문화재보호법 시행령」의 보호물 또는 보호구역의 지정 기준에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 국보·보물 및 중요민속문화재의 보호구역 – 해당 문화재의 최대 돌출점에서 수직선으로 닿는 각 지점을 서로 연결하는 선에서 10m부터 최대 50m까지
- ② 사적의 보호구역 – 성터는 성곽의 외부구역 중 전술적 측면을 고려하여 그 외곽경계로부터 50m 이내의 구역
- ③ 천연기념물의 보호구역 – 식물은 입목을 중심으로 하여 반경 20m 이상 100m 이내의 구역
- ④ 보호물이 있는 경우의 보호구역 – 보호물이 보호책·담장 등으로 되어 있는 경우에는 그 하부 경계에서 5m부터 50m까지의 구역

13. 가로수는 가로경관을 구성하는 여러 가지 요소 중에도 가로경관의 형성과 향상에 중요한 역할을 담당한다. 수목의 물리적인 특성과 가로 폭, 주변 건물의 높이에 대한 비는 가로경관을 구성하는 중요한 요인이 된다. 다음 중 설명이 옳은 것은?

- ① 수고/가로폭비는 가로수 경관의 비례를 나타내는 지표로서 비례지표의 수치가 크면 재해 시 방화기능이 낮으며, 가로가 넓을 경우에는 이 비율이 높아진다.
- ② 수고/보도폭비는 보행자 시점에서 보도에 대한 비례지표를 나타내는 것으로 3~5가 적당하다.
- ③ 수관/수고비는 가로수 자체의 수평방향과 수직방향의 비를 나타내는 것으로 가로수의 기본적인 수형의 비례를 결정하는 것이다.
- ④ 가로수 수고는 가로 건축물 높이와 조화를 이루어야 하는 것으로 수고는 가로 건축물 높이보다 높게 하는 것이 좋다.

14. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」상 도시공원의 시설(공원시설)에 관한 내용이다. 옳지 않은 것은?

- ① 어린이공원에 경로당은 휴양시설로서 조성할 수 있다.
- ② 공원조성계획 수립 시 세부적인 공원시설 설치계획에 대해서는 주민의 의견이 반영되도록 해야 한다.
- ③ 도시공원 조성계획 수립 시 반드시 공원시설의 배치에 관한 계획이 포함되어야 한다.
- ④ 공원시설은 도시공원의 효용을 다하기 위한 시설로 도로, 휴게소, 관리사무소 등 공원에 필요한 다양한 시설을 포함한다.

15. 이용객 추정은 조경계획을 수립하는 데 가장 기본적인 지표를 제공해 준다. 다음 생태적 수용능력을 고려한 이용자수를 예측하는 방식으로 옳은 것은?

- ① 전체면적 / 1인당 소요면적 = 최대 동시수용인원
- ② 연간 이용자수 × 회전율 = 최대일 이용자수
- ③ 전체면적 / 1인당 연간 이용면적 = 연간 최대수용인원
- ④ 최대월 이용자수 × 1주일 평균비율 = 최대일 이용자수

16. 다음 중 「자연공원법 시행령」상 자연공원 내 설치할 수 없는 시설은?

- | | |
|-------|---------|
| ① 도로 | ② 무궤도열차 |
| ③ 골프장 | ④ 숙박시설 |

17. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」에서는 녹지를 그 기능 및 특성에 맞게 조성토록 하고 있다. 다음은 완충 녹지의 유형으로 이 중 녹화면적률 충족기준이 가장 낮은 지역은?

- ① 피난 등의 경우를 위한 녹지
- ② 교육 및 연구시설 등 특히 조용한 환경이어야 하는 시설에 인접한 녹지
- ③ 상충되는 토지이용의 조절을 위한 녹지
- ④ 교통기관의 안전하고 원활한 운행에 기여하기 위한 녹지

18. 공원녹지의 확충을 위해 사유지 녹지에 대해 녹지활용 계약을 맺어 일반 시민에게 제공하고자 한다. 다음 중 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행령」상 계약 체결과 관련된 사항 중 옳지 않은 것은?

- ① $300m^2$ 이상의 단일토지이어야 한다. 단, 조례로 정한 경우 보다 작은 토지도 계약을 체결할 수 있다.
- ② 녹지활용계약기간은 10년 이상으로 한다.
- ③ 녹지가 부족한 도시지역에서 임상이 양호한 토지 및 녹지의 보존 필요성은 높으나 훼손의 우려가 큰 토지 등 체결 효과가 큰 지역은 계약을 체결할 수 있다.
- ④ 사용을 목적으로 하는 권리가 설정되어 있지 않아야 한다.

19. 생태면적률 산정 시 공간유형별 가중치가 옳지 않은 것은?

- ① 토심 90cm 이상의 인공지반 녹지 – 0.7
- ② 토심 20cm 이상의 옥상녹화 – 0.6
- ③ 식물생장이 불가능한 전면투수포장 – 0.5
- ④ 50% 이상 식재면적을 갖는 자연적인 부분포장 – 0.5

20. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행령」상 도시자연 공원구역 내 취락지구의 지정기준에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 취락을 구성하는 주택의 수가 10호 이상이어야 한다.
- ② 취락지구 1만m²당 주택의 수가 10호 이상이어야 한다.
- ③ 재해예상지역으로부터 100m 이내를 포함하여 지정한다.
- ④ 최외곽 주택으로부터 100m 이내의 지역으로 지정한다.