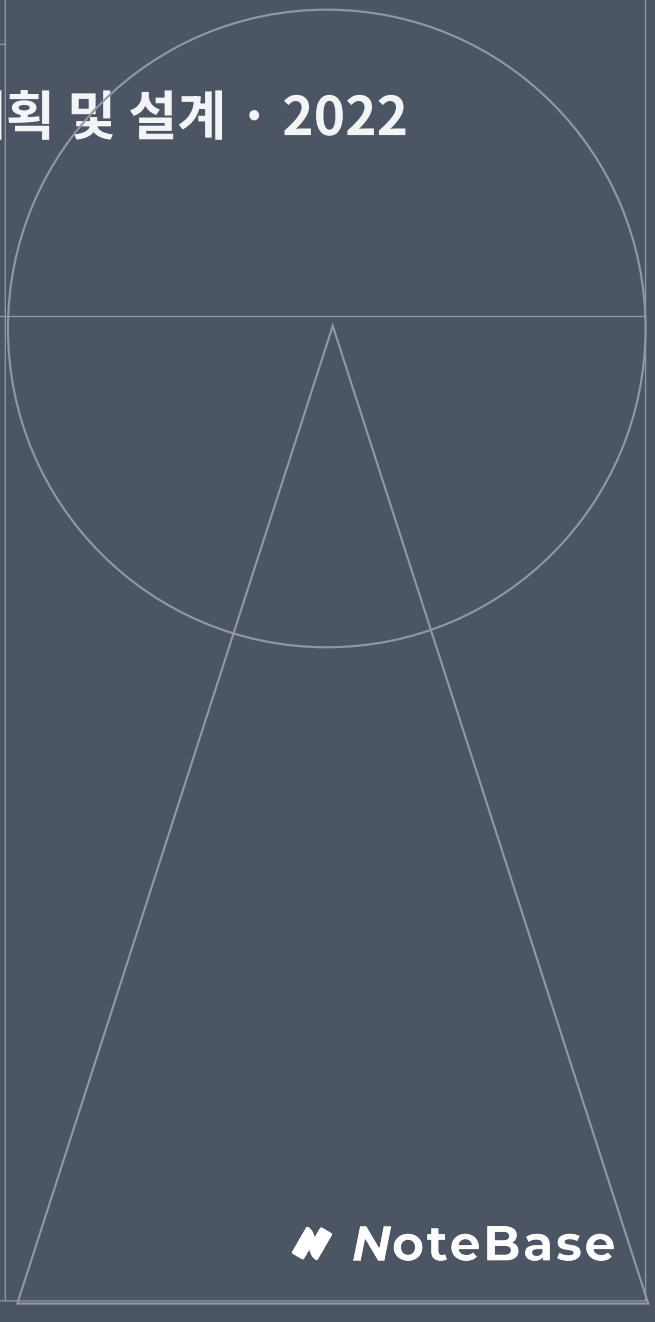
기출OX 해설집

공무원/국가직/9급 · 조경계획 및 설계 · 2022



NoteBase

기출OX 해설집

공무원/국가직/9급 · 조경계획 및 설계 · 2022

공무원/국가직/9급 · 조경계획 및 설계 · 2022

문 1. 가로 시설물 배치의 일반적 기준에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 조명 및 안내시설 등은 일정한 간격으로 적재적소에 배치하되, 보행자의 통행과 시계에 방해되지 않도록 한다.

② 가로광장 및 가로공원 진입부 등에는 조명등, 단주, 수목, 벤치 등을 일정 거리를 두고 분산 배치하도록 한다.

③ 가로 시설물은 복수의 기능을 갖도록 통합 설계하여 수량을 최소화한다.

④ 도로의 구조가 변하는 곳에는 교통안전시설, 신호등, 안내 및 조명시설을 집중 설치하도록 한다.

정답 2번

간단한 해설

②의 '일정 거리를 두고 분산 배치'가 잘못된 부분이다. 가로광장·가로공원 진입부에서는 조명등, 단주, 수목, 벤치 등을 **하나의 군으로 배치**하여 장소의 특징이 드러나는 공간을 형성한다.

선지별 해설

① O: 조명·안내시설은 필요한 곳에 일정한 간격으로 배치하여 조명과 정보 제공 기능이 이어지도록 한다. 다만 시설물이 보행 동선에 돌출되거나 시야를 가리지 않도록 **통행과 시계 확보**를 함께 고려해야 한다.

② X: 가로광장·가로공원 진입부의 조명등, 단주, 수목, 벤치 등은 **하나의 군이 되도록 집단 배치**하여 특별한 공간을 형성한다. 시설물을 서로 떨어뜨려 흩어 놓는 것이 아니라, 관련 시설을 함께 구성하여 진입부의 공간적 특징을 드러내는 방식이다. 집단 배치할 때에도 보행자의 통행을 방해하지 않도록 한다.

③ O: 필요한 기능을 시설물마다 따로 설치하면 지주와 시설물의 수가 늘어나 보행공간을 차지하고 경관이 복잡해진다. 안내판과 가로등을 하나의 지주에 설치하는 것처럼 **여러 기능을 통합 설계**하면 필요한 기능을 유지하면서 시설물 수량을 줄일 수 있다.

④ O: 교차로·횡단보도 등 도로의 구조가 변하는 지점에서는 차량과 보행자의 이동 관계가 달라지므로 안전과 안내 기능이 특히 필요하다. 이곳에 교통안전시설, 신호등, 안내·조명시설을 집중 설치하여 **이동 방향과 횡단 위치를 알리고 시야를 확보**한다.

NoteBase

문 2. 다음에서 설명하는 경관과 관련한 인지적 특성은?

◯ 경관이 인공요소의 침입을 수용할 수 있는 정도를 의미한다.
◯ 이것이 높으면 시각적 영향은 낮으며, 이것이 낮으면 시각적 영향은 크게 된다.
◯ 개발에 따른 시각적 영향을 분석하고, 각 경관의 수용능력에 따른 개발을 유도하고, 부정적 영향을 최소화하는 것을 목표로 한다.

① 시각적 흡수력
② 시각적 식별성
③ 시각적 복잡성
④ 시각적 투과성

정답 1번

간단한 해설

인공요소가 들어와도 경관이 이를 받아들일 수 있는 능력을 **시각적 흡수력**이라고 한다. 이 능력이 높을수록 개발로 인한 시각적 영향은 작아진다.

공통 해설

시각적 흡수력은 인공요소가 도입될 때 기존 경관의 시각적 특성을 크게 훼손하지 않고 그 변화를 수용할 수 있는 능력이다. 제시된 설명의 핵심은 **인공요소의 침입을 수용하는 정도**이므로, 경관의 수용능력을 뜻하는 시각적 흡수력에 해당한다.

같은 개발이라도 시각적 흡수력이 높은 경관에서는 변화가 수용되기 쉬워 시각적 영향이 작고, 흡수력이 낮은 경관에서는 변화가 두드러져 시각적 영향이 커진다. 따라서 개발에 따른 시각적 영향을 분석하고 경관별 수용능력에 맞게 개발을 유도하는 것은 부정적 시각 영향을 최소화하기 위한 것이다.

NoteBase

문 3. 조경계획·설계의 사회·행태적 분석에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 린치(Lynch)의 도시이미지 요소는 통로(paths), 모서리(edges), 지역(districts), 결절점(nodes), 랜드마크(landmarks)이다.

② 홀(Hall)의 대인간격 중 친밀한 거리는 0⊠45 cm이다.

③ 혼잡은 기본적으로 밀도와 관련된 개념이나 밀도가 높다고 해서 반드시 혼잡하다고 느끼는 것은 아니다.

④ 주거단지계획에서 스타이니츠(Steinitz)가 범죄 발생률을 저감하기 위해 적용한 개념은 프라이버시(privacy)이다.

정답 4번

간단한 해설

④의 범죄예방 개념은 **뉴먼(Newman)의 방어공간과 영역성**으로 설명해야 한다. 주민이 자기 공간의 경계를 인식하고 관리·감시하도록 하는 것이 핵심이며, 이를 스타이니츠의 프라이버시로 연결한 것은 잘못이다.

선지별 해설

① O: 린치는 사람들이 도시를 인식하고 기억하는 요소를 **통로·모서리·지역·결절점·랜드마크**의 다섯 가지로 구분하였다. 통로는 이동하는 길, 모서리는 공간을 나누는 경계, 지역은 공통된 특성을 가진 구역, 결절점은 이동이나 활동이 모이는 지점, 랜드마크는 위치와 방향을 파악하는 데 쓰이는 두드러진 표지물이다.

② O: 홀의 대인간격 분류에서 친밀한 거리는 신체가 접촉하는 상태부터 **약 45 cm까지**이다. 포옹이나 속삭임처럼 매우 가까운 관계에서 나타나는 거리로, 일반적인 개인적 거리보다 가깝다.

③ O: 밀도는 단위 공간에 있는 사람 수 등으로 나타내는 객관적인 물리적 조건이고, 혼잡은 공간이 부족하거나 타인 때문에 행동이 제약된다고 느끼는 **주관적 심리 상태**이다. 같은 밀도라도 사람들 사이의 관계, 활동의 성격, 개인의 기대 등에 따라 혼잡감이 달라지므로 높은 밀도가 반드시 혼잡감을 낳는 것은 아니다.

④ X: 주거단지의 물리적 설계로 범죄를 줄이려는 대표적인 이론은 **뉴먼의 방어공간 이론**이다. 주민이 공간을 자기 영역으로 인식하는 영역성을 강화하고 자연적 감시가 가능하도록 하여 범죄 기회를 줄인다. 예를 들어 출입구나 낮은 울타리로 공간의 경계를 드러내면 주민의 관리 범위가 분명해진다. 프라이버시는 타인의 접근이나 자신에 관한 정보의 노출을 조절하는 개념이므로, 선지의 '스타이니츠–프라이버시'는 '뉴먼–방어공간·영역성'으로 바로잡아야 한다.

NoteBase

문 4. 「조경설계기준」상 대기 순환 및 바람통로 체계구축을 위한 바람통로의 설치기준으로 옳지 않은 것은?

① 기후데이터를 활용한 바람장 분석을 통해 지역 여건을 고려한 바람통로를 선정한다.

② 수립된 계획에 따라 녹지나 시설물을 이용하여 바람의 방향이나 속도를 조절한다.

③ 바람을 통한 미기후를 형성하기 위해서는 고층아파트를 가장자리에 두고 중심부에 중층과 저층 주거단지를 배치하는 것이 바람직하다.

④ 바람의 통로를 가로막는 방향의 건축물은 배제하고 바람의 방향과 나란히 조성한다.

정답 3번

간단한 해설

③은 건물 높이에 따른 배치 위치를 거꾸로 설명했다. 바람을 이용한 미기후 형성을 위해서는 **고층아파트를 중심부에, 중·저층 주거단지를 가장자리에** 배치하는 것이 바람직하다.

선지별 해설

KDS 34 70 55 '환경친화적 단지조성'의 2.3.7(3)④는 바람통로의 설치기준을 정한다. 각 선지는 이 기준의 가·다·마·라에 각각 대응한다.

① O: 기후데이터로 바람의 방향과 속도 분포를 분석하여 **지역 여건에 맞는 바람통로**를 선정한다. 바람통로의 위치는 실제 바람의 흐름을 파악한 뒤 정해야 한다.

② O: 바람통로 계획을 수립한 뒤에는 **녹지나 시설물로 풍향과 풍속을 조절**한다. 바람이 흐를 경로를 정하는 것과 그 경로에서 바람의 방향·속도를 조절하는 것은 서로 연결되는 계획 내용이다.

③ X: 기준은 **고층아파트를 중심부에, 중층과 저층 주거단지를 가장자리에** 배치하는 것이 바람직하다고 정한다. 가장자리의 높은 건물이 외부 바람의 유입을 방해하지 않도록 하는 배치로 이해할 수 있다. 선지는 중심부와 가장자리의 배치 대상을 서로 바꾸었다.

④ O: 바람통로를 가로막는 방향의 건축물은 배제하고 **바람의 방향과 나란히** 배치한다. 건물이 바람길을 가로질러 흐름을 막지 않도록 하여 대기 순환을 확보하려는 기준이다.

NoteBase

문 5. 식물의 식재 시 질감에 대한 고려사항으로 옳지 않은 것은?

① 시각은 고운 질감에서부터 중간 질감, 거친 질감으로 이동한다.

② 좁은 공간에서는 고운 질감을 사용하고 거친 질감은 피한다.

③ 동일한 질감을 너무 많이 사용하면 지루한 결과를 초래한다.

④ 고운 질감의 수종으로는 자귀나무, 느릅나무 등이 있다.

정답 1번

간단한 해설

시선은 일반적으로 **거친 질감 → 중간 질감 → 고운 질감**의 순서로 이동한다. 거친 질감이 시각적으로 강하게 부각되어 먼저 눈길을 끌기 때문에, ①은 이동 방향을 반대로 설명했다.

선지별 해설

① X: 거친 질감은 잎이나 가지의 굵은 형태와 명암 대비가 두드러져 먼저 눈길을 끈다. 따라서 질감에 따른 일반적인 시선 이동은 **거친 질감 → 중간 질감 → 고운 질감**이며, 선지의 순서를 반대로 고쳐야 한다.

② O: 고운 질감은 대상이 뒤로 물러나 보이는 느낌을 주어 공간을 더 넓고 개방적으로 느끼게 한다. 반대로 거친 질감은 대상이 가까워 보이고 공간이 좁아 보이는 효과가 있으므로, **좁은 공간을 넓게 보이게 하려면 고운 질감**을 활용한다.

③ O: 동일한 질감을 지나치게 반복하면 시각적 변화와 대비가 부족해 경관이 단조로워진다. 질감의 반복으로 통일감을 주되, **다른 질감을 적절히 대비**시켜 흥미와 강조점을 만드는 것이 좋다.

④ O: 자귀나무와 느릅나무는 고운 질감의 수종 예로 든다. 특히 자귀나무는 잎이 작은 잎조각으로 여러 번 나뉘어 섬세한 인상을 준다. 여기서 질감은 잎 한 장을 만졌을 때의 감촉만이 아니라 **잎과 가지가 모여 이루는 전체적인 시각적 인상**을 포함한다.

NoteBase

문 6. 다음에서 설명하는 여가공간의 정성적 수요추정 방법은?

◯ 장기 수요예측방법의 하나로 관련 분야 전문가들의 경험 있는 의견을 조합하는 방법이다.
◯ 기본적인 데이터가 부족하거나 계량화하기 어려운 문제에 대해 유용하다.

① 중력모형(Gravity Models)
② 박스-젠킨스법(Box-Jenkins Methods)
③ 인과모형(Casual Models)
④ 델파이기법(Delphi Techniques)

정답 4번

간단한 해설

전문가들의 경험과 의견을 종합해 장기 수요를 예측하는 정성적 방법이 델파이기법이다. 기초 자료가 부족하거나 수요에 영향을 미치는 요인을 계량화하기 어려울 때 유용하다.

공통 해설

델파이기법은 관련 분야 전문가들의 판단을 체계적으로 모아 미래를 예측하는 방법이다. 전문가에게 익명으로 의견을 받고, 응답을 종합한 결과를 다시 제공하여 의견을 재검토하게 한다. 이러한 **반복 조사와 피드백**을 통해 전문가들의 판단을 종합한다.

여가공간의 장기 수요를 추정할 때 기초 자료가 부족하거나 계량화가 어려우면, 수치 자료의 관계나 과거 변화만으로 예측하기 어렵다. 이때 전문가의 경험과 판단을 활용하는 정성적 접근이 유용하다. 지문의 '전문가들의 경험 있는 의견을 조합'한다는 설명과 '데이터가 부족하거나 계량화하기 어려운 문제'에 유용하다는 조건은 델파이기법에 해당한다.

NoteBase

문 7. 「조경설계기준」상 환경친화적 단지 계획기준 설정 시 고려사항으로 옳지 않은 것은?

① 에너지 및 자원의 절약

② 물질 순환 및 폐기물의 최소화

③ 자연생태계의 회복

④ 단지 내 주민의 쾌적하고 건강한 환경 제공

정답 2번

간단한 해설

②의 '물질 순환 및 폐기물의 최소화'에서 물질 순환은 최소화할 대상이 아니다. 기준에 명시된 고려사항은 **물질 순환 활성화**이다.

핵심 풀이

「조경설계기준」 31.3.5(1)은 환경친화적 단지 계획기준을 설정할 때 단지 주변 환경에 미치는 영향 최소화, 에너지 및 자원의 절약, 물질 순환 활성화, 자연생태계 회복, 단지 내 주민의 쾌적하고 건강한 환경 제공을 고려하도록 한다. 여기서 **최소화하는 것은 주변 환경에 미치는 영향**이며, 물질 순환은 활성화하는 방향이다.

물질 순환 활성화는 자원이 한 번 사용된 뒤 버려지는 흐름을 줄이고 다시 이용되는 흐름을 늘린다는 뜻이다. 폐기물을 줄이는 취지가 친환경적이라는 점과, 기준에서 물질 순환을 어떻게 다루는지는 구분해야 한다. ②의 표현은 물질 순환까지 최소화하는 것으로 읽히므로, 해당 고려사항을 **'물질 순환 활성화'로 고쳐야 한다**.

NoteBase

문 8. 일반적인 조경계획·설계 과정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 전제(프로그램) – 자료수집 및 분석 – 기본구상 – 기본계획 – 기본설계 – 실시설계 순으로 이루어진다.

② 기본계획의 부문별 계획으로는 토지이용계획, 동선계획, 식재계획, 시설물 배치계획 등이 있다.

③ 기본구상은 설계목표와 개념을 도출하여 전체 프로젝트의 틀을 마련하는 단계이다.

④ 기본설계는 공사용 도면과 내역서, 시방서를 작성하는 단계이다.

정답 4번

간단한 해설

④의 공사용 도면·내역서·시방서 작성은 **실시설계**에 해당한다. 기본설계는 기본계획을 바탕으로 공간과 시설의 형태·규모·재료 등을 구체화하는 단계이다.

선지별 해설

① O: 일반적인 과정은 전제(프로그램) → 자료수집 및 분석 → 기본구상 → 기본계획 → 기본설계 → 실시설계이다. 전제 단계에서 사업의 목적과 요구조건을 정하고, 대상지 자료를 수집·분석하여 계획의 가능성과 제약을 파악한다. 이를 바탕으로 구상과 계획을 세운 뒤, **설계를 점차 구체화**하여 시공에 필요한 내용까지 확정한다.

② O: 기본계획에서는 전체 공간의 구성 방향을 부문별 계획으로 구체화하고 조정한다. 토지이용계획은 공간별 용도와 배분을, 동선계획은 이동 경로와 연결 관계를 정한다. 식재계획과 시설물 배치계획은 식물과 시설을 어디에 어떻게 배치할지 정하므로 모두 **기본계획의 부문별 계획**에 해당한다.

③ O: 기본구상은 대상지의 조사·분석 결과와 사업의 요구조건을 바탕으로 **설계목표와 개념**을 도출하는 단계이다. 이때 전체 공간을 어떤 방향으로 구성할지 큰 틀을 마련하며, 이를 후속 기본계획에서 토지이용·동선·식재 등의 계획으로 구체화한다.

④ X: 공사용 도면과 내역서, 시방서를 작성하는 단계는 기본설계가 아니라 **실시설계**이다. 기본설계에서는 기본계획을 바탕으로 공간과 시설의 형태·규모·재료 등을 구체화한다. 실시설계에서는 그 결과를 실제 시공에 사용할 수 있도록 상세 도면으로 표현하고, 공사 수량과 비용을 담은 내역서 및 재료·시공방법 등의 기준을 담은 시방서를 작성한다.

NoteBase

문 9. 「조경기준」상 대지안의 조경면적의 산정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 조경면적은 식재된 부분의 면적과 조경시설공간의 면적을 합한 면적으로 산정한다.

② 하나의 식재면적은 한 변의 길이가 1미터 이상으로서 1제곱미터 이상이어야 한다.

③ 하나의 조경시설공간의 면적은 10제곱미터 이상이어야 한다.

④ 식재면적은 당해 지방자치단체의 조례에서 정하는 조경면적의 40% 이상이어야 한다.

정답 4번

①

조경면적은 **식재된 부분의 면적과 조경시설공간의 면적을 합하여** 산정한다.

조경기준 제4조(조경면적의 산정) 조경면적은 식재된 부분의 면적과 조경시설공간의 면적을 합한 면적으로 산정하며 다음 각 호의 기준에 적합하게 배치하여야 한다. 1. 식재면적은 당해 지방자치단체의 조례에서 정하는 조경면적(이하 "조경의무면적"이라 한다)의 100분의 50 이상(이하 "식재의무면적"이라 한다)이어야 한다. 2. 하나의 식재면적은 한 변의 길이가 1미터 이상으로서 1제곱미터 이상이어야 한다. 3. 하나의 조경시설공간의 면적은 10제곱미터 이상이어야 한다.

②

하나의 식재면적은 **한 변의 길이가 1미터 이상이고 면적이 1제곱미터 이상**이어야 한다.

조경기준 제4조(조경면적의 산정) 조경면적은 식재된 부분의 면적과 조경시설공간의 면적을 합한 면적으로 산정하며 다음 각 호의 기준에 적합하게 배치하여야 한다.
2. 하나의 식재면적은 한 변의 길이가 1미터 이상으로서 1제곱미터 이상이어야 한다.

③

하나의 조경시설공간은 **면적이 10제곱미터 이상**이어야 한다.

조경기준 제4조(조경면적의 산정) 조경면적은 식재된 부분의 면적과 조경시설공간의 면적을 합한 면적으로 산정하며 다음 각 호의 기준에 적합하게 배치하여야 한다.
3. 하나의 조경시설공간의 면적은 10제곱미터 이상이어야 한다.

NoteBase

④

식재면적은 해당 지방자치단체의 조례에서 정하는 **조경면적의 50% 이상**이어야 한다. 선지의 40%는 법정 최소비율과 다르다.

조경기준 제4조(조경면적의 산정) 조경면적은 식재된 부분의 면적과 조경시설공간의 면적을 합한 면적으로 산정하며 다음 각 호의 기준에 적합하게 배치하여야 한다.
1. 식재면적은 당해 지방자치단체의 조례에서 정하는 조경면적(이하 "조경의무면적"이라 한다)의 100분의 50 이상(이하 "식재의무면적"이라 한다)이어야 한다.

NoteBase

문 10. 「문화재수리표준시방서」상 명시된 조경공사의 쓰임말에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 석조물: 괴석·석분·석지·돌확·석상·석탑 등 조경공간 내에 놓여 있는 돌을 통칭

② 괴석: 조경공간 내에 놓여 있는 여러 모양의 자연석 돌로 화계나 마당의 화단 또는 담장가 석분에 심거나 지면에 직접 설치해 놓은 것

③ T/R율: 나무의 지상부(줄기와 가지)와 지하부(뿌리)의 중량 비율

④ 품계석: 정원, 공원 등을 꾸밀 때 경치를 더하기 위하여 설치하는 보기 좋은 기물 또는 재료

정답 4번

간단한 해설

④의 '경치를 더하기 위하여 설치하는 기물 또는 재료'는 **점경물**의 설명이다. **품계석**은 궁궐 정전 앞뜰에 세워 관리가 품계에 따라 서는 위치를 나타낸 돌이다.

선지별 해설

「문화재수리표준시방서」의 1800 조경공사 중 1810 일반사항, 2. 쓰임말정리는 석조물(ㄴ), 괴석(ㄷ), 점경물(ㄹ), T/R율(ㅂ)을 구분하여 설명한다.

① O: 석조물은 **조경공간에 놓인 돌을 통칭**하는 말로, 괴석·석분·석지·돌확·석상·석탑 등이 포함된다. 따라서 특정 모양이나 용도의 돌 하나만을 뜻하지 않는다.

② O: 괴석은 여러 모양의 **자연석**을 화계나 마당의 화단, 담장가의 석분 또는 지면에 설치한 것이다. 석조물 가운데 자연석의 형태를 조경에 활용한 대상을 가리킨다.

③ O: T/R율은 나무의 **지상부와 지하부의 중량 비율**이다. 지상부인 줄기와 가지의 무게를 지하부인 뿌리의 무게와 비교하여 나무의 위아래 부분이 이루는 중량 관계를 나타낸다.

④ X: 선지의 설명은 「문화재수리표준시방서」 1810 일반사항의 2. 쓰임말정리 ㄹ에서 정한 **점경물**에 해당한다. 점경물은 정원이나 공원의 경관을 꾸미기 위해 설치하는 기물이나 재료이다. 품계석은 궁궐 정전 앞뜰에서 관리가 품계에 따라 서는 위치를 나타내는 돌이므로, 선지의 용어를 '점경물'로 고쳐야 한다.

NoteBase

문 11. 「공원녹지 기본계획 수립지침」상 공원녹지 기본계획 수립 시 공원녹지의 수요분석 내용으로 옳지 않은 것은?

① 공원녹지율 분석

② 공원의 서비스수준 분석

③ 녹지자연도 분석

④ 레크레이션의 추세분석 및 수요시설과 프로그램

정답 3번

②

공원의 서비스수준 분석은 **공원의 접근성과 분포 등을 평가하는 수요분석 항목**이다.

공원녹지 기본계획 수립지침
4-5-2. 공원녹지의 수요분석 내용은 다음과 같다.
(4) 공원의 서비스수준 분석
(가) 공원의 서비스수준은 공원의 접근성, 분포 등을 평가하는 기준이다.

NoteBase

③

수요분석 항목은 녹피율, 공원녹지율, 1인당 공원면적, 공원의 서비스수준, 이용자의 수요, 레크레이션의 추세 및 수요시설·프로그램이다. **녹지자연도 분석은 수요분석 항목에 포함되지 않는다**.

공원녹지 기본계획 수립지침
4-5-2. 공원녹지의 수요분석 내용은 다음과 같다.
(1) 녹피율 분석
(가) 녹피율이란 도시 전체의 면적에 대하여 하늘에서 볼 때 나무와 풀 등 녹지로 피복된 면적(수관투영면적)의 비율을 말한다. 도시에서 식물피복지의 양을 평가하는 기준이 되며, 녹피율에는 공원 내에서 광장과 같이 녹지로 피복되지 않은 면적과 하천에서 수면의 면적이 포함되지 않는다는 점이 녹지율과 다르다.
① 녹피율(%) = 녹피면적(m2) / 도시지역 면적(m2) × 100
(2) 공원녹지율 분석
(가) 공원녹지율은 공원과 녹지면적의 크기를 평가하는 기준으로 도시 전체의 면적에 대한 공원과 녹지의 비율 및 시가화지역의 면적에 대한 공원과 녹지의 비율을 말한다. 여기에서 공원과 녹지는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제2조제6호나목에 따른 공원과 녹지로서 동법 제30조에 따른 도시 · 군관리계획으로 결정된 것을 말한다.
① 도시전체공원녹지율(%) = 공원녹지면적(m2) / 도시지역 면적(m2) × 100
② 시가화지역 공원녹지율(%) = 공원녹지면적(m2) / 시가화지역 면적(m2) × 100
(3) 1인당 공원면적
(가) 도시 전체 및 계획단위(생활권)별 공원면적 비율을 산정한다.
(나) 1인당 공원면적(m2) = 공원면적(m2) / 인구수
(4) 공원의 서비스수준 분석
(가) 공원의 서비스수준은 공원의 접근성, 분포 등을 평가하는 기준이다.
(나) 지역 내 공원의 위치, 접근성, 이용수준, 이용상황 등을 조사하고, 최신의 분석방법을 활용하여 공원서비스 수준을 분석하고, 생활권별 서비스수준을 도면 및 표로 제시한다.
(5) 이용자의 수요분석
(가) 이용자의 수요분석은 공원녹지에 대한 주민들의 성향 및 요구에 대한 분석이다.
(나) 설문지, 전화설문, 공청회, 인터넷 등에 의하여 주민들의 성향, 요구사항 등을 분석하여 도표로 제시한다.
(6) 레크레이션의 추세분석 및 수요시설과 프로그램
(가) 전국적, 지역적 해당 도시의 과거 레크레이션 추세와 미래의 수요 예측과 이에 따른 옥외레크레이션 시설 및 프로그램을 제시한다.
(나) 각종 통계자료 및 주민선호도에 따른 주요 옥외레크레이션 시설의 추세를 기술하고, 미래의 레크레이션 수요, 시설 및 프로그램을 표로 제시한다.

NoteBase

문 12. 「생태·자연도 작성지침」상 생태·자연도 평가항목이 아닌 것은?

① 토양
② 지형
③ 식생
④ 습지

정답 1번

①

생태·자연도의 평가항목은 **식생, 멸종위기 야생생물, 습지, 지형**이며, 토양은 별도의 평가항목에 포함되지 않는다.

생태 · 자연도 작성지침 제6조(생태 · 자연도 평가항목 및 자료) 생태 · 자연도는 "식생, 멸종위기 야생생물, 습지, 지형" 항목을 기준으로 평가하며 각 항목을 평가할 때에는 다음 각 호의 자료를 활용한다. 1. 식생 : 현존식생도 및 식생보전등급, 임상도 등 식생의 현황을 파악할 수 있는 자료 2. 멸종위기 야생생물 : 자연환경조사보고서(무인도서 및 습지조사보고서 포함), 겨울철 조류 동시센서스 보고서, 야생동물 실태조사 보고서 멸종위기 야생생물 전국분포조사보고서, 철새도래지, 국제협약보호지역 관련 자료, 도시생태현황지도 등 야생생물의 현황을 파악할 수 있는 자료 3. 습지 : 전국자연환경조사보고서, 겨울철 조류 동시센서스 보고서, 야생동물 실태조사 보고서 습지조사보고서 등 습지의 생태적 상태를 파악할 수 있는 자료 4. 지형 : 전국자연환경조사보고서, 관련 조사연구보고서 등 지형보전등급을 파악할 수 있는 자료

②

생태·자연도는 식생, 멸종위기 야생생물, 습지와 함께 **지형을 평가항목**으로 삼는다.

생태 · 자연도 작성지침 제6조(생태 · 자연도 평가항목 및 자료) 생태 · 자연도는 "식생, 멸종위기 야생생물, 습지, 지형" 항목을 기준으로 평가하며 각 항목을 평가할 때에는 다음 각 호의 자료를 활용한다. 1. 식생 : 현존식생도 및 식생보전등급, 임상도 등 식생의 현황을 파악할 수 있는 자료 2. 멸종위기 야생생물 : 자연환경조사보고서(무인도서 및 습지조사보고서 포함), 겨울철 조류 동시센서스 보고서, 야생동물 실태조사 보고서 멸종위기 야생생물 전국분포조사보고서, 철새도래지, 국제협약보호지역 관련 자료, 도시생태현황지도 등 야생생물의 현황을 파악할 수 있는 자료 3. 습지 : 전국자연환경조사보고서, 겨울철 조류 동시센서스 보고서, 야생동물 실태조사 보고서 습지조사보고서 등 습지의 생태적 상태를 파악할 수 있는 자료 4. 지형 : 전국자연환경조사보고서, 관련 조사연구보고서 등 지형보전등급을 파악할 수 있는 자료

NoteBase

문 13. 다음에서 설명하는 식물종의 조달방법은?

◯ 종자가 붙은 식물 개체를 녹화할 장소에 이식하여 그곳으로부터 종자를 자연스럽게 파종하는 것으로 주위에 그 종의 개체를 늘리는 방법이다.
◯ 주로 군락 내에서 개체수가 적은 수종의 이식에 이용된다.

① 소스이식
② 매트이식
③ 표토채취
④ 종자파종

정답 1번

간단한 해설

종자가 붙은 식물 개체를 옮겨 **종자 공급원**으로 삼고, 자연스럽게 퍼지는 종자로 주변 개체수를 늘리는 방법이 소스이식이다.

공통 해설

소스이식은 종자가 붙은 식물 개체를 녹화 대상지에 이식한 뒤, 그 개체에서 종자가 자연스럽게 퍼져 같은 종의 개체가 주변에 늘어나도록 하는 방법이다. 이식한 개체는 그 장소를 차지하는 데 그치지 않고 **주변으로 종자를 공급하는 출발점**이 된다.

지문에서는 식물 개체의 이식과 그 이후의 자연적인 종자 확산이 연결되어 있다. 종자를 직접 뿌리거나 식생을 매트째 옮기거나 표토를 채취한다는 설명이 아니라, 종자를 공급할 개체를 옮긴다는 점에서 소스이식에 해당한다. 주로 군락 내에서 개체수가 적은 수종에 이용된다는 설명도, 옮긴 개체를 종자 공급원으로 활용하여 그 종의 개체수를 늘리려는 방식과 연결된다.

NoteBase

문 14. 시설 공급규모 산정을 위한 이용자수 추정에 대한 내용으로 옳은 것은?

① 시설 공급규모 = 연간 이용자수 × 회전율 × 원단위(면적)

② 회전율 = 최대일 이용자수연간 이용자수

③ 최대일 이용자수 = 연간 이용자수 × 서비스율

④ 최대시 이용자수 = 최대일 이용자수 × 회전율

정답 4번

간단한 해설

회전율은 최대일 이용자 중 가장 붐비는 시간에 동시에 체재하는 이용자의 비율이다. 따라서 **최대일 이용자수에 회전율을 곱하면** 최대시 이용자수가 된다.

선지별 해설

① X: 원단위(면적)는 이용자 1인당 필요한 면적이므로, 시설 공급규모는 **최대시 이용자수에 원단위를 곱해** 산정한다. 연간 이용자수에서 최대시 이용자수를 구하려면 최대일률과 회전율을 차례로 곱해야 한다. 선지의 식에는 연간 이용자수를 최대일 이용자수로 바꾸는 최대일률이 빠져 있다.

② X: 최대일 이용자수를 연간 이용자수로 나눈 비율은 회전율이 아니라 **최대일률**이다. 최대일률은 연간 이용자가 가장 붐비는 하루에 얼마나 집중하는지를 나타낸다. 회전율은 최대시 이용자수최대일 이용자수이다.

③ X: 최대일 이용자수는 연간 이용자수에 **서비스율이 아니라 최대일률**을 곱해 구한다. 연간 이용자수 중 연중 이용자가 가장 많은 날에 해당하는 비율을 적용해야 하기 때문이다.

④ O: 회전율은 최대일의 전체 이용자수에 대한 최대시의 동시 이용자수 비율이므로, 최대일 이용자수에 회전율을 곱하면 최대시 이용자수가 된다. 여기서 최대일 이용자수는 **하루 전체의 이용자수**이고, 최대시 이용자수는 **가장 붐비는 시간에 동시에 체재하는 이용자수**이다. 시설 면적은 이 동시 이용 규모를 기준으로 산정한다.

NoteBase

문 15. 진입공간에서 중심공간으로의 전이 방식이 누하진입(樓下進入)형식인 사찰은?

① 영주 부석사

② 구례 화엄사

③ 부산 범어사

④ 순천 선암사

정답 1번

간단한 해설

부석사는 안양루 아래의 기둥 사이와 계단을 지나 무량수전 앞마당으로 들어간다. 이처럼 **누각 하부를 통과해 중심공간으로 진입**하는 방식이 누하진입이다.

핵심 풀이

누하진입은 누각 아래의 열린 공간을 통과하여 중심 마당으로 들어가는 방식이다. 누각이 진입공간과 중심공간 사이의 경계를 이루면서 출입구 역할을 한다. 누각 옆으로 돌아 들어가는 방식과는 **누각 하부를 통과하는지**로 구별한다.

영주 부석사에서는 안양루 아래의 기둥 사이로 난 계단을 올라 무량수전 앞마당에 이른다. 좁은 누각 하부를 지날 때 제한되었던 시야가 마당에 들어서면서 열리고 무량수전이 드러난다. 따라서 안양루는 **누하진입을 통해 중심공간으로 전이**하게 하는 건축물이다.

NoteBase

문 16. 뉴어바니즘(New Urbanism)운동의 계획 이념에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 1980년대 후반 미국에서 본격화되었다.

② 고밀화된 도심의 혼잡을 방지하기 위해 도심과 외곽의 개발 밀도를 균등하게 배분하는 노력을 한다.

③ 보행자를 최대한 고려한 계획을 하고, 도로는 그리드형 가로체계로 구성한다.

④ 다양한 종류의 주거형태가 조화를 이루는 계획을 한다.

정답 2번

간단한 해설

②의 '도심과 외곽의 개발 밀도를 균등하게 배분'한다는 설명이 잘못되었다. 뉴어바니즘은 **중심지와 대중교통 주변의 집약적 개발**로 보행과 대중교통 이용을 뒷받침하고, 도시 외곽으로의 무분별한 확산을 억제한다.

선지별 해설

① O: 뉴어바니즘은 자동차 중심의 저밀도 교외 확산과 기존 도심의 쇠퇴에 대한 대안으로 **1980년대 후반 미국에서 본격화**되었다. 전통적인 도시와 근린의 보행 친화적 공간구조를 회복하려는 흐름이며, 1993년에는 뉴어바니즘협회(CNU)가 조직되었다.

② X: 도심과 외곽의 개발 밀도를 균등하게 만드는 것이 목표가 아니다. 기존 시가지의 빈 땅과 저이용지를 활용하고, **중심지와 대중교통 정류장 주변에 적정 밀도와 복합용도**를 배치한다. 주거·상업·업무 기능을 가까이 모아 도보 이동과 대중교통 이용을 가능하게 하고 외곽의 무분별한 개발을 줄이는 방향이다.

③ O: 일상적인 활동을 걸어서 해결할 수 있도록 보행자를 고려하고, **서로 연결되는 그리드형 가로망**을 지향한다. 연결된 가로망은 이동 경로의 선택 폭을 넓히고 불필요한 우회를 줄여 보행을 돕고 자동차 통행을 분산한다. 핵심은 격자 모양 자체보다 가로의 연결성과 보행 접근성이다.

④ O: 단독주택·공동주택 등 **다양한 주거형태와 가격대의 혼합**을 추구한다. 서로 다른 연령과 소득의 주민이 같은 근린 안에서 생활하고 교류할 수 있도록 하여, 주거지의 획일화와 사회적 분리를 완화하려는 취지이다.

NoteBase

문 17. 조선시대 주택정원의 식재 방식에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 여러 나무를 자연스럽게 모아 심는 방식을 산식(散植)이라 한다.

② 세 그루 나무를 삼각형 형태로 심는 방식을 품자식(品字植)이라고 한다.

③ 같은 품종 열 그루 이상의 수목을 한곳에 모아 심는 것을 대식(對植)이라고 한다.

④ 여러 나무를 임의로 흩어 심는 방식을 군식(群植)이라 한다.

정답 2번

간단한 해설

품자식은 **세 그루의 나무를 삼각형으로 배치**하는 식재 방식이다. 세 위치가 한자 '品'자의 세 '口'처럼 놓이는 데서 붙은 이름이다.

선지별 해설

① X: 여러 나무를 자연스럽게 모아 심는 방식은 **군식(群植)**이다. 산식(散植)은 나무들을 한 무리로 모으기보다 임의로 흩어 심는 방식이므로, 모아 심기와 흩어 심기를 구분해야 한다.

② O: 품자식(品字植)은 **세 그루를 삼각형 형태로 심는 방식**이다. 한자 '品'자의 세 '口'가 위에 하나, 아래에 둘로 배치된 모습처럼 세 나무를 놓는다.

③ X: 대식(對植)은 **두 그루의 나무를 서로 마주 보게 심는 방식**이다. 같은 품종의 수목을 열 그루 이상 한곳에 모아 심는다는 설명은 대식의 뜻과 다르다. 여러 수목을 집단으로 모아 심는 방식은 군식에 해당한다.

④ X: 여러 나무를 임의로 흩어 심는 방식은 **산식(散植)**이다. 군식(群植)은 여러 나무를 모아 하나의 무리를 이루도록 심는 방식이므로 선지의 명칭을 산식으로 고쳐야 한다.

NoteBase

문 18. 「자연공원법 시행령」상 자연공원의 지정기준 구분으로 옳지 않은 것은?

① 학술적 가치

② 자연생태계

③ 문화경관

④ 위치 및 이용편의

정답 1번

①

자연공원의 지정기준은 **자연생태계, 자연경관, 문화경관, 지형보존, 위치 및 이용편의**로 구분한다. 학술적 가치는 독립된 지정기준 구분에 포함되지 않는다.

■ 자연공원법 시행령 [별표 1] <개정 2024. 5. 7.>

자연공원의 지정기준(제3조관련)

https://d2u7om5rih5x7z.cloudfront.net/ox-images/drive-repair/1Cgbg80kA6KROjqpsHVDYpNC3JrcY3W5l.webp

③

문화경관은 **국가유산 또는 역사적 유물이 있고 자연경관과 조화되어 보전의 가치가 있는지**를 판단하는 지정기준이다.

https://d2u7om5rih5x7z.cloudfront.net/ox-images/drive-repair/1g_Fp7aCsAiMF7a4-_ms9XmLHqz5HqHrh.webp

NoteBase

문 19. 조경계획 · 설계 과정에서 인문사회환경의 조사 항목으로 옳지 않은 것은?

① 인구

② 토지이용

③ 생태 · 지형

④ 교통 · 동선

정답 3번

간단한 해설

생태·지형은 인간의 사회활동보다 대상지의 생물적·물리적 조건을 조사하는 **자연환경** 항목이다.
인문사회환경은 인구와 토지이용 등 **사람의 생활과 공간 이용**을 중심으로 조사한다.

개념 구분

인문사회환경: 사람이 지역에 거주하고 공간을 이용하는 특성을 조사한다. 인구는 이용자의 규모와 구성을, 토지이용은 주거·상업 등 공간의 이용 현황을, 교통·동선은 접근과 이동의 체계를 파악하는 항목이다. 이들은 모두 **인간의 활동과 공간 이용**에 관한 조사이다.

자연환경: 생태는 생물과 서식환경의 관계를, 지형은 대상지의 높낮이·경사·땅의 형태 등을 파악하는 항목이다. 이들은 대상지의 **생물적·물리적 기반**을 조사하므로, '생태·지형'은 인문사회환경이 아니라 자연환경으로 구분한다.

NoteBase

문 20. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」상 민간공원추진자가 도시공원을 기부채납하고 남은 부지에 비공원시설을 설치할 수 있는 조건에 관한 내용이다. (가)와 (나)에 들어갈 숫자를 바르게 연결한 것은?

○ 도시공원 전체면적이 (가) 제곱미터 이상일 것
○ 공원면적의 (나) % 이상을 기부채납하는 경우

① (가): 20,000, (나): 50
② (가): 30,000, (나): 60
③ (가): 50,000, (나): 70
④ (가): 70,000, (나): 80

정답 3번

가

민간공원추진자가 도시공원을 기부채납하고 남은 부지에 비공원시설을 설치하는 특례는 도시공원 전체 면적이 **5만 제곱미터 이상**이어야 한다.

도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 제21조의2(도시공원 부지에서의 개발행위 등에 관한 특례)
① 민간공원추진자가 제21조제1항에 따라 설치하는 도시공원을 공원관리청에 기부채납(공원면적의 70퍼센트 이상 기부채납하는 경우를 말한다)하는 경우로서 다음 각 호의 기준을 모두 충족하는 경우에는 기부채납하고 남은 부지 또는 지하에 공원시설이 아닌 시설(녹지지역 · 주거지역 · 상업지역에서 설치가 허용되는 시설을 말하며, 이하 "비공원시설"이라 한다)을 설치할 수 있다. <개정 2015.1.20>
1. 도시공원 전체 면적이 5만제곱미터 이상일 것

NoteBase

나

민간공원추진자가 **공원면적의 70% 이상을 공원관리청에 기부채납**하고 면적·경관 등 다른 법정 기준도 모두 충족하면, 남은 부지에 비공원시설을 설치할 수 있다.

도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 제21조의2(도시공원 부지에서의 개발행위 등에 관한 특례)
① 민간공원추진자가 제21조제1항에 따라 설치하는 도시공원을 공원관리청에 기부채납(공원면적의 70퍼센트 이상 기부채납하는 경우를 말한다)하는 경우로서 다음 각 호의 기준을 모두 충족하는 경우에는 기부채납하고 남은 부지 또는 지하에 공원시설이 아닌 시설(녹지지역 · 주거지역 · 상업지역에서 설치가 허용되는 시설을 말하며, 이하 "비공원시설"이라 한다)을 설치할 수 있다. <개정 2015.1.20>
1. 도시공원 전체 면적이 5만제곱미터 이상일 것
2. 해당 공원의 본질적 기능과 전체적 경관이 훼손되지 아니할 것
3. 비공원시설의 종류 및 규모는 해당 지방도시계획위원회의 심의를 거친 건축물 또는 공작물(도시공원 부지의 지하에 설치하는 경우에는 해당 용도지역에서 설치가 가능한 건축물 또는 공작물로 한정한다)일 것
4. 그 밖에 특별시 · 광역시 · 특별자치시 · 특별자치도 · 시 또는 군의 조례로 정하는 기준에 적합할 것

NoteBase