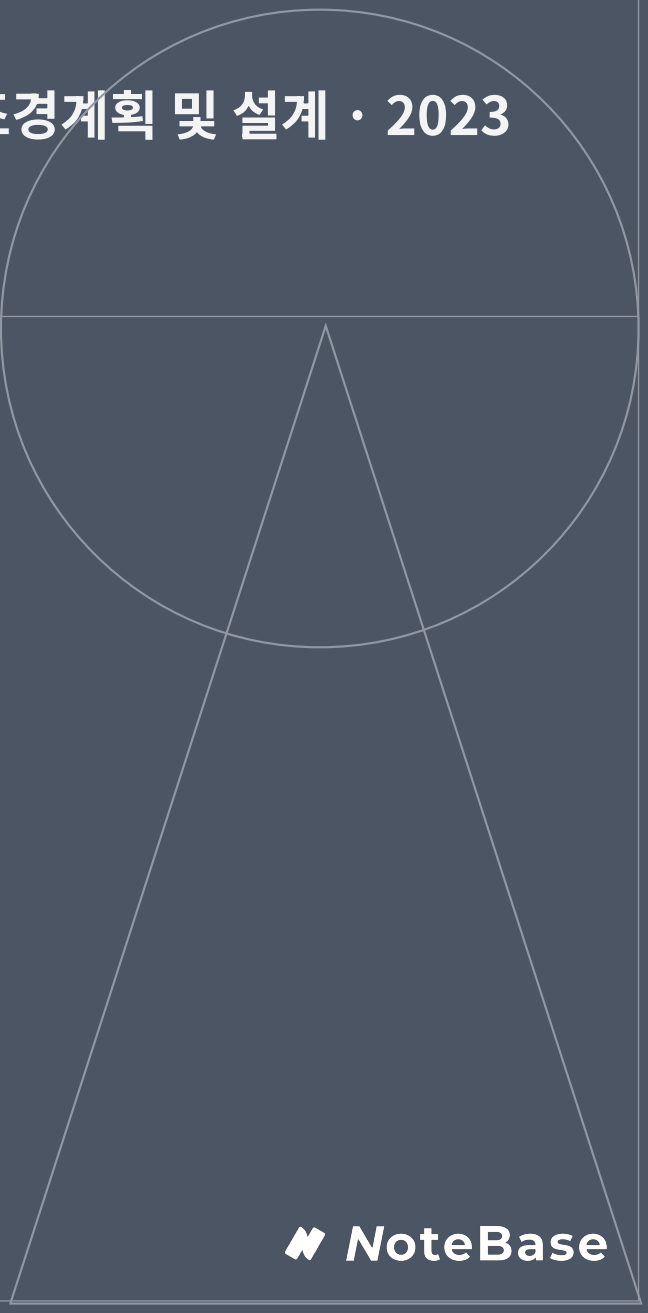
기출OX 해설집

공무원/서울시/9급 경력 · 조경계획 및 설계 · 2023



NoteBase

기출OX 해설집

공무원/서울시/9급 경력 · 조경계획 및 설계 · 2023

공무원/서울시/9급 경력 · 조경계획 및 설계 · 2023

1. 조경분야에서 활용할 수 있는 컴퓨터 프로그램 중, 〈보기〉에서 설명하는 것은?

〈보기〉

- 조경계획분야에서는 주로 자료의 수집 및 분석 단계에 사용되고 있다.
- 지리적으로 참조 가능한 모든 형태의 정보를 효과적으로 수집, 저장, 갱신, 조정, 분석, 표현할 수 있도록 설계한 컴퓨터의 하드웨어와 소프트웨어 및 지리적 자료 그리고 인적 자원의 통합체를 의미한다.

① CAD
② GIS
③ 렌더링(rendering)
④ 이미지 프로세싱(image processing)

정답 2번

출제 포인트

조경계획에서 활용되는 컴퓨터 프로그램 가운데 GIS의 정의와 기능을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

GIS(지리정보시스템)는 지리적으로 참조할 수 있는 정보를 수집·저장·갱신·조정·분석·표현하기 위한 하드웨어, 소프트웨어, 지리 자료 및 인적 자원의 통합체이다. CAD는 설계 도면의 작성·수정, 렌더링은 모델을 시각적 이미지로 표현, 이미지 프로세싱은 디지털 영상의 보정·변환·분석에 초점이 있다.

NoteBase

선지별 해설

① X — CAD는 컴퓨터를 이용해 설계 도면을 작성·수정하는 시스템이다. 보기의 '지리적으로 참조 가능한 정보의 수집·저장·분석·표현'은 CAD가 아니라 GIS에 관한 설명이다.
② O — GIS는 조경계획의 자료 수집 및 분석 단계에 활용되며, 지리정보를 다루는 하드웨어·소프트웨어·자료·인적 자원의 통합체라는 보기의 설명과 정확히 일치한다.
③ X — 렌더링은 모델이나 설계 내용을 시각적 이미지로 생성·표현하는 과정이다. 보기의 통합적인 지리정보 관리·분석 체계는 렌더링이 아니라 GIS이다.
④ X — 이미지 프로세싱은 디지털 영상의 보정·변환·분석을 수행하는 기술이다. 지리적으로 참조되는 다양한 정보를 통합하여 관리·분석하는 체계는 이미지 프로세싱이 아니라 GIS이다.

오답 포인트

CAD, 렌더링, 이미지 프로세싱도 조경 설계와 시각화에 쓰일 수 있어 혼동하기 쉽다. 그러나 보기의 핵심 표현은 '지리적으로 참조 가능한 정보'와 '수집·저장·갱신·조정·분석·표현의 통합체'이며, 이는 GIS를 가리킨다.

다시 나오면 이렇게 판단

공간 위치와 연결된 자료를 여러 단계에 걸쳐 통합 관리·분석한다는 설명이면 GIS로 판단한다. 도면 작성은 CAD, 시각 이미지 생성은 렌더링, 영상 자체의 보정·변환은 이미지 프로세싱으로 구별한다.

암기 포인트

GIS는 위치정보의 통합 관리·분석, CAD는 도면 작성, 렌더링은 시각화, 이미지 프로세싱은 영상 처리이다.

NoteBase

2. 수평선을 긋는 제도자로 가장 옳은 것은?
① T자 ② 각도자
③ 삼각자 ④ 운형자

정답 1번

출제 포인트

제도자의 형태별 용도를 구분하고, 수평선을 긋는 데 사용하는 제도자를 찾는 문제이다.

핵심 개념

T자는 머리 부분을 제도판의 가장자리에 밀착해 이동하면서 수평선이나 서로 평행한 선을 긋는 제도자이다.
각도자는 각도를 재거나 정해진 각도의 선을 긋는 도구이다.
삼각자는 직선, 수직선 및 일정한 각도의 사선을 긋는 데 사용하며, T자와 함께 사용하면 수직선과 사선을 정확하게 그릴 수 있다.
운형자는 원호만으로 그리기 어려운 불규칙한 곡선을 매끄럽게 잇는 제도자이다.

선지별 해설

① O — T자는 제도판의 가장자리를 기준으로 좌우로 이동하며 수평선을 긋는 데 사용하는 제도자이므로 옳다.
② X — 각도자는 수평선을 긋는 제도자가 아니라 각도를 재거나 특정 각도의 선을 긋는 도구이다. 틀린 표현인 '수평선을 긋는 제도자'는 '각도를 재거나 특정 각도의 선을 긋는 도구'로 고쳐야 한다.
③ X — 삼각자는 수평선 전용 제도자가 아니라 직선, 수직선, 일정한 각도의 사선을 그리는 데 사용하는 도구이다. 틀린 표현인 '수평선을 긋는 제도자'는 '직선·수직선·일정한 각도의 사선을 긋는 제도자'로 고쳐야 한다.
④ X — 운형자는 수평선을 긋는 제도자가 아니라 불규칙한 곡선을 매끄럽게 그리는 제도자이다. 틀린 표현인 '수평선을 긋는 제도자'는 '불규칙한 곡선을 긋는 제도자'로 고쳐야 한다.

오답 포인트

삼각자도 직선을 그릴 수 있다는 점 때문에 ③을 고르기 쉽다. 그러나 문항은 단순한 직선이 아니라 제도판을 기준으로 수평선을 반복해서 긋는 도구를 묻고 있으므로 T자를 선택해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

수평선은 T자, 각도 측정은 각도자, 수직선·일정한 각도의 사선은 삼각자, 불규칙한 곡선은 운형자로 기능을 대응한다.

암기 포인트

수평은 T자, 각도는 각도자, 수직·사선은 삼각자, 곡선은 운형자이다.

NoteBase

3. 〈보기〉와 같은 수종 특성을 갖는 식재 유형으로 가장 옳은 것은?

〈보기〉

- 지하고가 낮은 심근성 교목
- 아랫가지가 말라죽지 않는 상록수
- 지엽이 치밀하고 가지나 줄기가 견고한 수종

① 방풍식재 ② 녹음식재
③ 경관식재 ④ 지피식재

정답 1번

출제 포인트

식재 유형별 목적을 이해하고, 수목의 뿌리·가지·잎·줄기 특성으로 적합한 식재 유형을 판별하는 문제이다.

핵심 개념

방풍식재는 바람의 속도와 피해를 줄이기 위해 수목을 배치하는 식재이다. 바람에 잘 견디도록 뿌리가 깊고 줄기와 가지가 견고하며, 바람을 적절히 걸러 내도록 지엽이 치밀하고 아랫가지가 지면 가까이까지 유지되는 수종이 적합하다.
녹음식재는 그늘을 만드는 식재로, 넓은 수관과 풍부한 잎이 중요하다. 경관식재는 수형·색채·계절감 등을 활용해 아름다운 경관을 만드는 식재이며, 지피식재는 초본이나 낮은 관목 등으로 지표면을 덮는 식재이다.

선지별 해설

① O — 방풍식재이다. 지하고가 낮고 아랫가지가 마르지 않아 지면 가까이까지 가지가 유지되며, 치밀한 지엽은 지면 부근의 바람을 막는다. 심근성 뿌리는 지지력을 높이고 견고한 가지와 줄기는 강풍에 견디는 데 유리하다.
② X — 틀린 부분은 보기의 특성을 녹음식재와 연결한 것이다. 녹음식재의 핵심은 넓은 수관과 풍부한 잎으로 그늘을 형성하는 것이며, 보기의 특성은 실제로 방풍식재에 적합하다.
③ X — 틀린 부분은 보기의 특성을 경관식재와 연결한 것이다. 경관식재는 수형·색채·질감·계절감 등 시각적 효과를 중심으로 구성하며, 보기의 특성은 실제로 방풍식재의 기능적 조건이다.
④ X — 틀린 부분은 보기의 특성을 지피식재와 연결한 것이다. 지피식재는 초본이나 낮은 관목 등으로 지표면을 덮는 식재이며, 보기처럼 깊은 뿌리와 견고한 줄기를 가진 교목의 특성은 실제로 방풍식재에 적합하다.

오답 포인트

'지엽이 치밀하다'는 표현만 보고 그늘을 만드는 녹음식재를 고르기 쉽다. 그러나 아랫가지가 마르지 않고, 뿌리가 깊으며, 가지와 줄기가 견고하다는 조건까지 함께 제시되면 지면 부근의 바람을 막고 강풍에 견디는 방풍 기능을 뜻한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

수목 특성보다 먼저 식재의 목적을 연결한다. 바람 차단은 깊은 뿌리·지면 가까운 아랫가지·치밀한 지엽·견고한 줄기, 그늘 형성은 넓은 수관과 풍부한 잎, 미적 연출은 수형·색채·계절감, 지표면 피복은 초본·낮은 관목이 판단 기준이다.

암기 포인트

방풍은 깊게 뿌리내리고, 아래부터 촘촘하며, 바람에 견고한 수목이다.

NoteBase

4. 〈보기〉는 제도 기호에 대한 설명이다. 〈보기〉의 ㉠, ㉡에 들어갈 내용을 옳게 짝지은 것은?

〈보기〉

설계를 할 때 수목이나 시설물의 형태를 도면에 그대로 나타내는 것은 거의 불가능하다. 따라서 설계자는 정확한 도면을 만들기 위하여 시설물이나 수목 등을 형태에 따라 기호로 나타낸다. 이러한 제도 기호는 수목과 시설물을 (㉠)본 상태로 표시하며, 실제 형태를 극히 (㉡)시켜 사용하고 있다.

	㉠	㉡
①	위에서 수직으로 내려다	세분화
②	위에서 수직으로 내려다	단순화
③	아래에서 수직으로 올려다	세분화
④	아래에서 수직으로 올려다	단순화

정답 2번

출제 포인트

제도 기호가 수목과 시설물을 어느 방향에서 본 형태로 나타내며, 실제 형태를 어떤 방식으로 표현하는지를 묻는 문제이다.

핵심 개념

제도 기호는 설계도에서 대상의 위치와 종류를 쉽게 알아볼 수 있도록 수목이나 시설물을 약속된 모양으로 나타낸 것이다. 평면도에서는 대상을 위에서 수직으로 내려다본 상태로 표시하며, 복잡한 실제 형태는 필요한 특징만 남겨 단순화한다.

선지별 해설

① X — '위에서 수직으로 내려다'는 맞지만 '세분화'가 틀린 표현이다. 실제 형태를 극히 단순화시켜 사용한다고 고쳐야 한다.
② O — 평면도상의 제도 기호는 대상을 위에서 수직으로 내려다본 상태로 나타내고 실제 형태를 단순화하므로 두 빈칸에 모두 알맞다.
③ X — '아래에서 수직으로 올려다'와 '세분화'가 모두 틀린 표현이다. 위에서 수직으로 내려다본 상태로 표시하고 실제 형태를 단순화한다고 고쳐야 한다.
④ X — '단순화'는 맞지만 '아래에서 수직으로 올려다'가 틀린 표현이다. 위에서 수직으로 내려다본 상태로 표시한다고 고쳐야 한다.

NoteBase

오답 포인트

‘정확한 도면’이라는 말 때문에 실제 형태를 자세히 나누는 세분화라고 생각하기 쉽다. 그러나 제도 기호는 대상을 그대로 묘사하는 그림이 아니라, 위에서 본 형태의 핵심 특징만 남긴 단순한 약속 기호이다.

다시 나오면 이렇게 판단

평면도에 쓰이는 기호라면 먼저 관찰 방향을 ‘위에서 수직으로 내려다본 상태’로 판단하고, 기호의 표현 방식은 ‘실제 형태의 단순화’로 연결한다.

암기 포인트

평면 제도 기호는 위에서 보고, 실제 형태는 단순화한다.

NoteBase

5. 기본 설계와 실시 설계에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?
① 실시 설계 단계에서 시방서 및 공사비 내역서를 작성한다.
② 실시 설계는 시공이 가능하도록 평면 상세도, 단면 상세도 등을 작성하는 단계이다.
③ 규모가 작은 프로젝트인 경우에도 기본 설계 단계를 생략하지는 않는다.
④ 기본 설계는 기본 계획의 각 부분을 더욱 구체적으로 발전시켜 각 공간의 정확한 규모, 사용 재료, 마감 방법 등을 제시한다.

정답 3번

출제 포인트

기본 설계와 실시 설계의 역할을 구분하고, 프로젝트 규모에 따라 설계 단계가 조정될 수 있음을 묻는 문제이다.

핵심 개념

기본 설계는 기본 계획을 구체화하여 공간의 정확한 규모, 주요 재료와 마감 방법 등 설계의 골격을 정하는 단계이다.
실시 설계는 정해진 설계안을 실제로 시공할 수 있도록 평면 상세도·단면 상세도, 시방서, 공사비 내역서 등 구체적인 시공 문서를 작성하는 단계이다.
두 단계의 핵심 차이는 기본 설계가 주요 설계 내용을 구체화하는 단계이고, 실시 설계가 시공에 필요한 세부 도서와 비용 자료를 완성하는 단계라는 점이다.

선지별 해설

① O — 시방서와 공사비 내역서는 재료·시공 방법과 공사비를 구체화하는 실시 설계의 성과물이다.
② O — 실시 설계에서는 실제 시공이 가능하도록 평면 상세도와 단면 상세도 등 구체적인 설계 도서를 작성한다.
③ X — 틀린 표현은 '규모가 작은 프로젝트인 경우에도 기본 설계 단계를 생략하지는 않는다'이다. 실제로는 규모가 작고 내용이 단순한 프로젝트에서는 기본 설계 단계를 생략하거나 실시 설계와 통합하여 진행할 수 있다.
④ O — 기본 설계는 기본 계획을 한층 구체화하여 각 공간의 정확한 규모, 사용할 재료, 마감 방법 등을 제시한다.

오답 포인트

③의 '생략하지는 않는다'라는 단정이 함정이다. 기본 설계는 통상적인 설계 과정에 포함되지만, 작은 프로젝트에서도 반드시 독립된 단계로 거쳐야 하는 것은 아니다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

공간 규모·재료·마감 등 주요 내용을 구체화하면 기본 설계, 상세도·시방서·공사비 내역서처럼 실제 시공에 필요한 문서를 작성하면 실시 설계로 판단한다. 단계의 생략 가능성을 묻는 선지에서는 프로젝트의 규모와 단순성에 따른 통합·생략 가능성을 함께 확인한다.

암기 포인트

기본 설계는 설계안 구체화, 실시 설계는 시공 문서 완성이다. 소규모·단순 프로젝트는 기본 설계를 생략하거나 실시 설계와 통합할 수 있다.

NoteBase

6. 그네 놀이 시설에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?
① 가급적 남향 또는 서향으로 배치한다.
② 그네 앞뒤로 그넷줄 길이보다 최소 1m 이상 떨어진 곳에 60cm 정도 높이의 보호책을 설치한다.
③ 그네의 콘크리트 기초가 지표면 위로 노출되도록 설치하여 지주를 단단히 고정시킨다.
④ 놀이터의 중앙부나 보행자의 통행이 많은 곳에 설치한다.

정답 2번

출제 포인트

그네는 왕복 운동으로 충돌 위험이 큰 동적 놀이시설이므로, 배치 방향·안전거리·보호책·기초 처리·설치 위치의 원칙을 구분하는 문제이다.

핵심 개념

그네의 안전 설계는 이용자가 움직이는 앞뒤 공간을 충분히 비우고 보호책을 두며, 기초를 노출하지 않고 통행이 적은 놀이터 외곽에 배치하는 것이다.

선지별 해설

① X — 틀린 표현은 '남향 또는 서향'이다. 그네를 타는 사람이 햇빛을 정면으로 마주하지 않도록 올바르게는 북향 또는 동향으로 배치한다.
② O — 그네의 왕복 운동 범위와 충돌 위험을 고려하여 앞뒤로 그넷줄 길이보다 최소 1*m* 이상 떨어진 곳에 약 60*cm* 높이의 보호책을 설치한다.
③ X — 틀린 표현은 '콘크리트 기초가 지표면 위로 노출되도록'이다. 노출된 기초는 걸림·충돌 시 상해를 키우므로, 올바르게는 기초가 지표면 위로 드러나지 않게 매립하고 지주를 단단히 고정한다.
④ X — 틀린 표현은 '놀이터의 중앙부나 보행자의 통행이 많은 곳'이다. 그네의 운동 영역으로 사람이 들어오면 충돌할 수 있으므로, 올바르게는 중앙부와 출입구 등 통행이 많은 곳을 피하여 놀이터의 모서리나 외곽에 배치한다.

오답 포인트

②의 60*cm*를 그네 좌판이나 기초의 규격으로 오해하기 쉽지만, 이는 충돌 방지를 위한 보호책의 높이이다. 또한 그네는 접근성이 좋은 중앙이 아니라 왕복 운동 영역을 통행 동선과 분리할 수 있는 외곽에 둔다.

다시 나오면 이렇게 판단

그네 관련 선지는 '햇빛을 정면으로 받는가, 왕복 운동 범위가 확보되는가, 단단한 기초가 노출되는가, 통행 동선과 분리되는가'를 차례로 확인한다. 충돌이나 걸림 위험을 키우는 배치는 틀린 설명이다.

NoteBase

암기 포인트

그네는 북·동향, 앞뒤 안전거리와 보호책, 기초 비노출, 중앙·통행로 회피가 핵심이다.

NoteBase

7. 옥상조경에서 인공토양을 사용할 때, 「조경기준(국토교통부고시)」상 식재토심 기준으로 가장 옳은 것은?
① 초화류 및 지피식물: 15cm 이상
② 소관목: 30cm 이상
③ 대관목: 40cm 이상
④ 교목: 60cm 이상

정답 4번

쟁점

이 문제는 옥상조경에서 인공토양을 사용할 때 식물 종류별 최소 식재토심을 구별하는 문제이다. 핵심은 일반토양 기준이 아니라 괄호 안의 인공토양 기준을 적용하는 것이다.

용어 풀이

식재토심은 식물이 뿌리를 내리고 생육할 수 있도록 확보하는 토양층의 두께이며, 조경기준에서는 배수층의 두께를 제외하여 산정한다.

핵심 구분

조경기준 제15조 제1항에 따르면 인공토양 사용 시 최소 식재토심은 초화류·지피식물 10*cm*, 소관목 20*cm*, 대관목 30*cm*, 교목 60*cm*이다. 따라서 교목의 60*cm* 이상만 옳다.

NoteBase

선지별 해설

① X
인공토양을 사용하는 초화류 및 지피식물의 최소 식재토심은 10*cm*이다.
틀린 표현: 15*cm* 이상
올바른 표현: 10*cm* 이상

② X
인공토양을 사용하는 소관목의 최소 식재토심은 20*cm*이다.
틀린 표현: 30*cm* 이상
올바른 표현: 20*cm* 이상

③ X
인공토양을 사용하는 대관목의 최소 식재토심은 30*cm*이다.
틀린 표현: 40*cm* 이상
올바른 표현: 30*cm* 이상

④ O
인공토양을 사용하는 교목의 최소 식재토심은 60*cm*이므로 조경기준에 맞는다.

오답 포인트

①의 15*cm*와 ②의 30*cm*는 일반토양 기준을 섞어 놓은 수치이다. 문제의 '인공토양'이라는 조건을 놓치면 일반토양 기준과 혼동하기 쉽다. 또한 ③의 40*cm*는 인공토양 대관목 기준인 30*cm*과 일치하지 않는다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 토양 종류가 일반토양인지 인공토양인지 확인한 뒤, 인공토양이면 초화류·지피식물-소관목-대관목-교목의 순서로 10 – 20 – 30 – 60*cm*을 적용한다.

암기 포인트

인공토양 식재토심은 '초·소·대·교 = 10 – 20 – 30 – 60*cm*'이다.

NoteBase

8. 실제 시공을 위한 시공 도면을 만드는 과정에서 작성되는 공사비 내역서에서 순공사원가에 해당하지 않는 것은?

① 경비 ② 노무비

③ 일반관리비 ④ 재료비

정답 3번

출제 포인트

순공사원가의 구성 항목과 공사원가에 별도로 더해지는 항목을 구분하는 문제이다.

핵심 개념

순공사원가는 공사 시공에 직접 필요한 재료비·노무비·경비를 합한 금액이다. 공사원가는 순공사원가에 일반관리비와 이윤을 더하여 산정하므로, 일반관리비는 순공사원가에 포함되지 않는다.

선지별 해설

① O — 경비는 공사 수행에 드는 비용으로 순공사원가의 구성 항목이다.
② O — 노무비는 공사에 투입되는 인력의 노동 대가로 순공사원가에 포함된다.
③ X — 일반관리비는 기업의 관리 활동에 드는 비용이므로 순공사원가에 해당하지 않는다. 틀린 표현인 '순공사원가에 해당한다'는 '순공사원가에 일반관리비를 별도로 더하여 공사원가를 산정한다'로 고쳐야 한다. 따라서 문제에서 묻는 '해당하지 않는 것'은 ③이다.
④ O — 재료비는 공사에 사용되는 재료의 비용으로 순공사원가의 구성 항목이다.

오답 포인트

일반관리비도 전체 공사원가에는 포함되므로 순공사원가에도 포함된다고 착각하기 쉽다. 이 문항에서는 '공사원가'가 아니라 그 하위 구성인 '순공사원가'를 묻고 있다는 점이 함정이다.

다시 나오면 이렇게 판단

재료비·노무비·경비는 순공사원가로 묶고, 일반관리비와 이윤은 순공사원가에 별도로 더하는 항목으로 구분한다.

암기 포인트

순공사원가 = 재료비 + 노무비 + 경비, 공사원가 = 순공사원가 + 일반관리비 + 이윤이다.

NoteBase

9. 〈보기〉의 ㉠, ㉡에 들어가는 내용을 옳게 짝지은 것은?

〈보기〉

신체장애인 휠체어를 위한 경사로의 최소 너비는 1.2m, 적정 너비는 1.8m이다. 경사로의 구배는 가능한 한 (㉠)% 이내로 제한하되, 그 이상의 경사에서는 난간을 병행하여 설치한다. 경사로의 길이가 10m 이상일 때는 (㉡)m 이상의 램프참을 설치한다.

	㉠	㉡		㉠	㉡
①	6	1.2	②	6	1.5
③	8	1.2	④	8	1.5

정답 4번

쟁점

휠체어용 경사로의 허용 구배와 긴 경사로에 설치하는 램프참의 최소 길이를 구별하는 문제이다.

용어 풀이

구배는 수평거리에 대한 높이 변화의 비율이다. 램프참은 긴 경사로 중간에 두어 휠체어 사용자가 쉬거나 안전하게 이동할 수 있게 하는 수평 공간이다.

핵심 구분

보기의 기준에 따르면 경사로 구배는 가능한 한 8% 이내로 제한하고, 경사로 길이가 10*m* 이상이면 1.5*m* 이상의 램프참을 설치한다. 따라서 ㉠은 8%, ㉡은 1.5*m*이다. 국가법령정보센터의 편의시설 세부설치기준에서도 경사로 기울기를 12분의 1 이하로 하고, 길이 10*m*를 넘는 경사로의 휴식참 길이를 최소 1.5*m* 이상으로 정한다.

NoteBase

선지별 해설

① X
㉠을 6%, ㉡을 1.2*m*로 제시하여 두 값 모두 기준과 다르다.
틀린 표현: ㉠ 6%, ㉡ 1.2*m*
올바른 표현: ㉠ 8%, ㉡ 1.5*m*

② X
램프참 길이 1.5*m*는 맞지만, 경사로 구배를 6%로 제시한 부분이 틀리다.
틀린 표현: ㉠ 6%
올바른 표현: ㉠ 8%

③ X
경사로 구배 8%는 맞지만, 램프참의 최소 길이를 1.2*m*로 제시한 부분이 틀리다.
틀린 표현: ㉡ 1.2*m*
올바른 표현: ㉡ 1.5*m*

④ O
㉠ 8%와 ㉡ 1.5*m*가 모두 보기의 기준에 맞는다.

오답 포인트

최소 너비 1.2*m*와 램프참의 최소 길이 1.5*m*를 바꾸어 기억하기 쉽다. 이 문항의 ㉡은 경사로 너비가 아니라 길이 10*m* 이상인 경사로에 두는 램프참의 길이를 묻는다.

다시 나오면 이렇게 판단

빈칸의 단위를 먼저 나눈다. 구배의 %에는 8을, 램프참 길이의 m에는 1.5를 대응시킨 뒤 두 값이 함께 있는 선지를 고른다.

암기 포인트

휠체어 경사로는 '구배 8, 긴 경사로의 참 1.5'로 연결한다.

NoteBase

10. 개념도 및 분석 도면에 활용하는 다이어그램 표현 중, 〈보기〉에서 설명하는 것은?

〈보기〉

- 차폐, 녹음, 경관, 초점, 경계, 요점 등으로 구분하여 위치와 범위를 개략적으로 배치한다.
- 공간 구성 요소와 구분될 수 있는 형태를 사용하며 기능별로 구별될 수 있도록 한다.

① 조망 ② 동선
③ 식재기능 ④ 점적요소

정답 3번

출제 포인트

개념도·분석 도면에서 차폐, 녹음, 경관, 초점, 경계 등 식재가 담당하는 기능을 추상적으로 표현하는 다이어그램을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

식재기능 다이어그램은 식재가 공간에서 수행할 기능을 구분하고, 기능별 위치와 범위를 추상적인 기호나 형태로 나타낸 도면이다.
조망은 보이는 방향과 시야의 관계, 동선은 사람이나 차량의 이동 흐름, 점적요소는 특정 지점에 놓이는 요소를 중심으로 표현한다.

NoteBase

선지별 해설

① 조망 X
조망 다이어그램은 주요 시점과 조망 대상, 시선의 방향이나 시야 범위를 표현한다. 보기처럼 차폐·녹음·경계 등의 기능별 위치와 범위를 배치하는 것은 조망이 아니라 식재기능의 표현이다.

② 동선 X
동선 다이어그램은 보행자나 차량의 이동 경로, 방향, 연결 관계를 선이나 화살표 등으로 나타낸다. 기능별 공간 형태를 구분한 보기의 설명은 동선이 아니라 식재기능에 해당한다.

③ 식재기능 O
차폐, 녹음, 경관, 초점, 경계, 요점은 식재가 수행하는 대표적인 기능이다. 이러한 기능을 구분하여 위치와 범위를 개략적으로 배치하고, 공간 구성 요소와 구별되는 형태로 나타내므로 식재기능 다이어그램에 해당한다.

④ 점적요소 X
점적요소 다이어그램은 초점물이나 시설물처럼 특정 지점에 배치되는 요소를 점 또는 상징 기호로 나타내는 데 중심이 있다. 보기처럼 여러 식재 기능의 위치와 범위를 함께 표현하는 것은 점적요소가 아니라 식재기능의 표현이다.

오답 포인트

보기의 '초점'과 '요점'만 보면 점적요소로 오인하기 쉽다. 그러나 차폐·녹음·경관·경계까지 함께 열거하고 기능별 형태를 구분한다고 했으므로, 개별 배치 형식이 아니라 식재의 기능 분류가 판단 기준이다.

다시 나오면 이렇게 판단

차폐·녹음·경관·경계처럼 식재가 무엇을 하는지가 나열되면 식재기능으로 판단한다. 이동 경로와 화살표는 동선, 시점·시선·시야는 조망, 특정 위치의 점이나 상징은 점적요소로 구별한다.

암기 포인트

차폐·녹음·경관·초점·경계·요점은 식재의 기능이다.

NoteBase

11. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」에 따른 공원시설과 그 종류를 옳게 짝지은 것은?

① 조경시설 – 산울타리
② 운동시설 – 음수장
③ 교양시설 – 실내사격장
④ 유희시설 – 창고

정답 1번

쟁점

이 문제는 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」상 공원시설의 종류와 구체적인 시설을 올바르게 연결할 수 있는지를 묻는다. 핵심은 시설의 주된 기능이 경관 조성, 운동, 교양 함양, 이용 편의, 공원 관리 중 어디에 해당하는지를 구별하는 것이다.

용어 풀이

공원시설 = 도시공원의 효용을 높이기 위하여 설치하는
조경시설·휴양시설·유희시설·운동시설·교양시설·편익시설·공원관리시설 등의 시설이다.

핵심 구분

시행규칙 제3조 및 별표 1에 따르면 산울타리는 공원경관을 아름답게 꾸미는 조경시설이고, 실내사격장은 운동시설이다. 음수장은 공원이용객에게 편리함을 제공하는 편익시설이며, 창고는 공원관리에 필요한 공원관리시설이다. 따라서 제시된 연결 중 조경시설과 산울타리를 짝지은 ①만 옳다.

NoteBase

선지별 해설

① O — 산울타리는 공원경관을 아름답게 꾸미기 위한 조경시설에 해당한다.

② X — 음수장은 운동을 위한 시설이 아니라 공원이용객에게 편리함을 제공하는 편익시설이다.
틀린 표현: 운동시설 — 음수장
올바른 표현: 편익시설 — 음수장

③ X — 실내사격장은 교양 함양을 위한 시설이 아니라 운동종목을 위한 운동시설이다.
틀린 표현: 교양시설 — 실내사격장
올바른 표현: 운동시설 — 실내사격장

④ X — 창고는 놀이를 위한 유희시설이 아니라 공원관리에 필요한 공원관리시설이다.
틀린 표현: 유희시설 — 창고
올바른 표현: 공원관리시설 — 창고

오답 포인트

②의 음수장을 운동 중 물을 마시는 시설이라는 이유로 운동시설로 오해하거나, ③의 실내사격장을 체험·교육 시설로 보아 교양시설로 오해하기 쉽다. 시설이 설치되는 상황이 아니라 시행규칙 별표 1이 정한 주된 기능을 기준으로 분류해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

경관을 꾸미는 시설은 조경시설, 운동종목을 위한 시설은 운동시설, 이용객의 편의를 위한 시설은 편익시설, 공원의 유지·관리에 필요한 시설은 공원관리시설로 판단한다.

암기 포인트

산울타리-조경, 실내사격장-운동, 음수장-편익, 창고-공원관리로 연결한다.

NoteBase

12. 식재 공간의 유형에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① 개방 공간은 낮은 관목과 지피식물을 식재하여 사방이 열린 공간이다.

② 관개 공간은 관목을 열식 또는 군식하여 상부에는 연결된 공간이 조성되고, 수관 밑으로는 시선이 개방된 공간이다.

③ 위요 공간은 수관에 의하여 상부에는 연결된 공간이 조성되고, 수관 밑 측면은 관목에 의해 닫힌 공간이다.

④ 수직 공간은 공간 양측면에 키가 큰 수목을 식재하여 상부는 개방되어 있고, 측면은 열식 또는 군식한 수목에 의하여 차단된 공간이다.

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 식재로 형성되는 개방 공간, 관개 공간, 위요 공간, 수직 공간의 차이를 수목의 높이와 수관·측면의 개폐 상태로 구분하는 문제이다.

핵심 개념

개방 공간: 낮은 관목과 지피식물로 바닥면을 형성하여 사방의 시선이 열린 공간이다.
관개 공간: 교목의 수관이 머리 위에서 이어져 상부면을 만들고, 수관 아래의 시선은 열린 공간이다.
위요 공간: 상부는 교목의 수관으로 덮이고 측면은 관목 등으로 닫혀 둘러싸인 공간이다.
수직 공간: 키 큰 수목을 양측에 배치하여 측면은 차단하고 상부는 열어 둔 공간이다.

선지별 해설

① O — 낮은 관목과 지피식물은 바닥면을 강조하면서 눈높이의 시야를 막지 않으므로 사방이 열린 개방 공간을 형성한다.
② X — 틀린 표현은 '관목을 열식 또는 군식하여'이다. 관개 공간의 상부에 연결된 수관을 형성하면서 수관 아래의 시선을 열려 있게 하는 수목은 관목이 아니라 지하고가 확보된 교목이다. 올바르게는 '교목을 열식 또는 군식하여 상부에는 연결된 수관 공간을 만들고, 수관 아래의 시선은 개방한다'이다.
③ O — 위요 공간은 교목의 수관이 상부를 덮고 관목이 측면을 막아 위와 옆이 함께 둘러싸이는 공간이다.
④ O — 키 큰 수목을 양측에 열식 또는 군식하면 측면은 차단되지만 상부는 열려 있어 방향성이 강조되는 수직 공간이 된다.

NoteBase

오답 포인트

②의 '상부에는 연결된 공간'과 '수관 밑으로는 시선이 개방'이라는 설명만 보고 맞다고 판단하기 쉽다. 그러나 그 구조를 만드는 수목은 낮은 관목이 아니라 머리 위에 수관을 형성할 수 있는 교목이다.

다시 나오면 이렇게 판단

바닥만 낮게 형성되면 개방 공간, 교목 수관이 천장처럼 이어지고 아래가 열리면 관개 공간, 상부와 측면이 함께 닫히면 위요 공간, 양측만 높게 막히고 위가 열리면 수직 공간으로 판단한다.

암기 포인트

개방은 사방 열림, 관개는 위만 덮임, 위요는 위·옆 닫힘, 수직은 양옆 닫힘이다.

NoteBase

13. 조경 설계도면 작성 시 물체가 있을 것으로 가상되는 부분을 표시하는 선으로 가장 옳은 것은?

① 실선 ② 점선

③ 1점 쇄선 ④ 2점 쇄선

정답 4번

출제 포인트

조경 설계도면에서 실재하거나 보이는 부분, 중심·기준이 되는 부분, 가상으로 존재한다고 보는 부분을 각각 어떤 선으로 표시하는지 묻는 문제이다.

핵심 개념

실선은 실제로 보이는 물체의 윤곽이나 형상을 나타낸다. 1점 쇄선은 중심선·축선·기준선 등에 사용한다. 2점 쇄선은 물체가 있다고 가상하는 부분이나 이동 전후의 위치 등 가상 상태를 나타내는 가상선이다.

선지별 해설

① X — 실선은 실제로 보이는 물체의 윤곽이나 형상을 표시하는 선이므로, 물체가 있을 것으로 가상되는 부분을 표시하는 선이 아니다. 틀린 표현인 '실선'은 '2점 쇄선'으로 고쳐야 한다.
② X — 점선은 이 문항에서 묻는 가상선의 선종이 아니다. 물체가 있을 것으로 가상되는 부분은 점선이 아니라 2점 쇄선으로 표시한다.
③ X — 1점 쇄선은 주로 중심선·축선·기준선 등을 표시하므로 가상 부분을 나타내는 선이 아니다. 틀린 표현인 '1점 쇄선'은 '2점 쇄선'으로 고쳐야 한다.
④ O — 2점 쇄선은 물체가 있을 것으로 가상되는 부분이나 가상 상태를 나타내는 선이므로 옳다.

오답 포인트

1점 쇄선과 2점 쇄선의 모양이 비슷해 혼동하기 쉽다. 이 문항에서는 '가상되는 부분'이라는 표현이 결정적이며, 중심·축을 뜻하는 1점 쇄선이 아니라 가상 상태를 뜻하는 2점 쇄선을 선택해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

선의 용도를 먼저 키워드로 구분한다. 보이는 윤곽은 실선, 중심·축·기준은 1점 쇄선, 가상 위치나 가상 부분은 2점 쇄선으로 판단한다.

암기 포인트

중심은 1점 쇄선, 가상은 2점 쇄선이다.

NoteBase

14. 대지면적이 1,200m²이고 건축물의 연면적이 300m²인 경우, 「서울특별시 건축 조례」에 따른 최소 조경면적[m²]은?

① 30 ② 60

③ 120 ④ 180

정답 2번

쟁점

이 문제는 「서울특별시 건축 조례」에 따른 최소 조경면적을 구하는 문제이다. 핵심은 건축물의 연면적 구간에 맞는 조경면적 비율을 선택한 뒤 대지면적에 적용하는 것이다.

용어 풀이

조경면적은 대지 안에서 식수 등 조경에 필요한 공간으로 확보해야 하는 면적이다.

핵심 구분

「서울특별시 건축 조례」 제24조제1항제3호에 따르면 연면적의 합계가 $1{,}000m^2$ 미만인 건축물은 대지면적의 5% 이상을 조경면적으로 확보해야 한다. 이 문항의 연면적은 $300m^2$이므로 5% 기준을 적용한다.

$1{,}200m^2 \times 0.05 = 60m^2$

NoteBase

선지별 해설

① X
- 30m^2는 대지면적의 2.5%에 해당하므로 5% 기준에 미달한다.
- 틀린 표현: 30m^2
- 올바른 표현: 최소 조경면적은 60m^2이다.

② O
- 연면적 300m^2는 1,000m^2 미만 구간이므로 대지면적 1,200m^2의 5%인 60m^2가 최소 조경면적이다.

③ X
- 120m^2는 대지면적의 10%로, 이 문항에 적용되는 5%를 잘못 두 배로 적용한 값이다.
- 틀린 표현: 120m^2
- 올바른 표현: 최소 조경면적은 60m^2이다.

④ X
- 180m^2는 대지면적의 15%로, 연면적이 2,000m^2 이상인 건축물에 적용되는 비율을 잘못 사용한 값이다.
- 틀린 표현: 180m^2
- 올바른 표현: 최소 조경면적은 60m^2이다.

오답 포인트

대지면적과 연면적의 역할을 바꾸어 보는 것이 함정이다. 연면적으로 적용 비율을 정하고, 그 비율은 대지면적에 곱한다. 이 문항에서 연면적 300m^2는 비율 결정에 쓰이고, 대지면적 1,200m^2는 실제 조경면적 계산에 쓰인다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 연면적 구간으로 조경 비율을 결정한 뒤 대지면적에 그 비율을 곱한다. 연면적이 1,000m^2 미만이면 5%, 1,000m^2 이상 2,000m^2 미만이면 10%, 2,000m^2 이상이면 15%를 적용한다.

암기 포인트

서울시 조경면적 비율은 연면적 구간에 따라 5%·10%·15%이고, 계산의 기준 면적은 대지면적이다.

NoteBase

15. 조경 설계와 비교하여 조경 계획에 대한 설명으로 옳은 것을 〈보기〉에서 모두 고른 것은?

〈보기〉

ㄱ. 도면, 그림, 스케치의 형태로 표현된다.
ㄴ. 문제의 발견 및 분석에 중점이 있다.
ㄷ. 주관적, 직관적 과정이 주로 필요하다.
ㄹ. 창조적 사고보다는 합리적 사고가 요구된다.

① ㄱ, ㄷ ② ㄱ, ㄹ
③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 조경설계와 비교했을 때 조경계획이 강조하는 문제 발견·분석과 합리적 사고의 성격을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

조경계획은 대상지와 이용 요구를 조사·분석하여 문제를 발견하고 장기적 방향과 대안을 합리적으로 정하는 과정이다. 키워드는 조사, 분석, 문제 발견, 합리적 사고이다.
조경설계는 계획에서 정한 방향을 구체적인 공간 형태로 발전시켜 도면·그림·스케치 등으로 표현하는 과정이다. 상대적으로 창조적·주관적·직관적 사고가 더 강조된다.
따라서 ㄱ과 ㄷ은 조경설계의 성격이고, ㄴ과 ㄹ은 조경계획의 성격이다.

선지별 해설

① X — ㄱ과 ㄷ은 모두 조경계획보다 조경설계에 해당하는 성격이다. '도면·그림·스케치의 형태로 표현된다'와 '주관적·직관적 과정이 주로 필요하다'를 조경계획의 특징으로 본 부분이 틀렸다. 올바른 조합은 ㄴ, ㄹ이다.
② X — ㄹ은 조경계획의 합리적 사고를 설명하므로 맞지만, ㄱ의 도면·그림·스케치를 통한 구체적 표현은 조경설계에 더 가깝다. ㄱ을 ㄴ으로 고치면 올바른 조합인 ㄴ, ㄹ이 된다.
③ X — ㄴ은 조경계획이 문제의 발견과 분석에 중점을 둔다는 설명으로 맞지만, ㄷ의 주관적·직관적 과정은 조경설계에서 상대적으로 강조된다. ㄷ을 ㄹ로 고치면 올바른 조합인 ㄴ, ㄹ이 된다.
④ O — ㄴ의 문제 발견·분석과 ㄹ의 창조적 사고보다 합리적 사고를 강조하는 성격은 모두 조경설계와 비교되는 조경계획의 특징이다.

NoteBase

오답 포인트

ㄱ의 '도면'이라는 단어만 보고 조경 전반의 공통 특징으로 판단하거나, 계획에도 창의성이 필요하다는 사실 때문에 ㄷ을 선택하기 쉽다. 이 문제는 두 과정에 어떤 사고도 전혀 없다는 뜻이 아니라 상대적으로 무엇이 더 강조되는지를 묻는다.

다시 나오면 이렇게 판단

문제 발견·조사·분석·대안 결정·합리성은 조경계획으로, 공간의 구체화·도면과 스케치 표현·창조성·직관성은 조경설계로 분류한다. 조합형에서는 〈보기〉를 먼저 개별 O/X로 판정한 뒤 선지의 조합과 대조한다.

암기 포인트

계획은 문제를 분석해 방향을 정하고, 설계는 그 방향을 창의적으로 그려 구체화한다.

NoteBase

16. 동선의 성격과 기능에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?
① 동선은 가급적 교차하도록 하며 이용도가 높은 동선은 길게 해야 한다.
② 동선은 가급적 단순하고 명쾌해야 한다.
③ 다양한 공간 내에서 사람 또는 차량의 이동 경로를 연결해 주는 역할을 한다.
④ 동선 양쪽에 접하고 있는 공간 상호 간에 기능적인 관련성이 적거나 없을 때에는 동선이 각각의 공간을 분리하는 역할을 하기도 한다.

정답 1번

출제 포인트

동선의 기본 성격과 공간 연결·분리 기능을 이해하고, 효율적인 동선 계획 원칙에 어긋나는 설명을 찾는 문제이다.

핵심 개념

동선은 사람이나 차량이 공간 사이를 이동하는 경로이다. 동선 계획에서는 경로를 단순하고 명확하게 구성하고, 불필요한 교차를 줄이며, 이용 빈도가 높은 동선일수록 짧고 편리하게 계획하는 것이 기본이다. 동선은 관련 공간을 연결하지만, 기능적 관련성이 낮은 공간 사이에서는 경계가 되어 공간을 분리하기도 한다.

선지별 해설

① X — '가급적 교차하도록'과 '이용도가 높은 동선은 길게'가 모두 잘못된 표현이다. 동선은 가급적 불필요한 교차를 피하고, 이용도가 높은 동선은 짧고 직접적으로 계획해야 한다.
② O — 동선이 복잡하거나 모호하면 이동 효율과 방향 인지가 떨어지므로 가급적 단순하고 명쾌하게 계획해야 한다.
③ O — 동선은 공간 속에서 사람 또는 차량이 이동할 수 있도록 각 공간의 이동 경로를 연결하는 기능을 한다.
④ O — 동선 양쪽 공간의 기능적 관련성이 적거나 없으면 동선이 두 공간 사이의 경계로 작용하여 각각의 공간을 분리할 수 있다.

오답 포인트

①은 '교차'와 '길게'라는 표현을 얼핏 동선의 연결 기능으로 오해하게 만든다. 그러나 연결 기능과 효율적인 배치는 다른 문제이며, 실제 계획 원칙은 불필요한 교차를 줄이고 빈번한 이동 경로를 짧게 만드는 것이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

동선 선지는 '이동 효율'과 '공간 관계'로 나누어 판단한다. 이동 효율은 단순·명확·짧음·교차 최소화가 기준이고, 공간 관계에서는 관련 공간을 연결하며 관련성이 낮은 공간을 분리할 수도 있다.

암기 포인트

동선은 단순·명확하게, 교차는 줄이고, 많이 쓰는 길은 짧게 계획한다.

NoteBase

17. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」상 수변공원에 대한 설명으로 옳은 것을 〈보기〉에서 모두 고른 것은?

〈보기〉

ㄱ. 유치거리에 제한이 없다.
ㄴ. 생활권 공원에 해당한다.
ㄷ. 1만제곱미터 이상의 규모를 갖는다.

① ㄱ ② ㄴ
③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ

정답 1번

쟁점

이 문제는 수변공원의 법적 분류와 유치거리·규모 기준에 관한 문제이다. 핵심은 수변공원이 주제공원이라는 점과 유치거리 및 규모에 제한이 없다는 점을 구별하는 것이다.

용어 풀이

수변공원 = 하천가·호숫가 등 수변공간을 활용하여 도시민의 여가와 휴식을 목적으로 설치하는 주제공원이다.
유치거리 = 공원의 이용권을 설정할 때 기준이 되는 이용자의 접근 거리이다.

핵심 구분

현행 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」 제15조제1항제3호는 수변공원을 생활권공원이 아닌 주제공원으로 분류한다. 같은 법 시행규칙 제6조제1항 및 별표 3에 따르면 수변공원의 유치거리와 규모는 모두 제한이 없다. 따라서 ㄱ만 옳고, ㄴ과 ㄷ은 옳지 않다.

NoteBase

선지별 해설

① O
- ㄱ만 고른 선지이다. 수변공원은 유치거리에 제한이 없으므로 옳다.

② X
- ㄴ만 고른 선지이지만, 수변공원은 생활권공원이 아니라 주제공원이다.
- 틀린 표현: 생활권 공원에 해당한다.
- 올바른 표현: 주제공원에 해당한다.

③ X
- ㄱ은 옳지만 ㄷ이 틀렸으므로 전체 조합은 옳지 않다. 수변공원의 규모에는 하한 제한이 없다.
- 틀린 표현: 1만제곱미터 이상의 규모를 갖는다.
- 올바른 표현: 규모에 제한이 없다.

④ X
- ㄴ과 ㄷ이 모두 틀렸다. 수변공원은 주제공원이며, 규모에 제한이 없다.
- 틀린 표현: 생활권 공원에 해당하고 1만제곱미터 이상의 규모를 갖는다.
- 올바른 표현: 주제공원에 해당하며 규모에 제한이 없다.

오답 포인트

수변공원이 일상적인 휴식 공간이라는 이유만으로 생활권공원이라고 판단하거나, 근린생활권근린공원의 최소 규모인 1만제곱미터 기준을 수변공원에 적용하는 것이 함정이다. 수변공원은 주제공원이며 유치거리와 규모가 모두 제한 없음이다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 공원의 법적 분류를 확인한 뒤 시행규칙 별표의 유치거리와 규모 기준을 각각 대조한다. 수변공원은 ‘주제공원·유치거리 제한 없음·규모 제한 없음’으로 판단한다.

암기 포인트

수변공원은 주제공원, 거리도 규모도 제한 없음이다.

NoteBase

18. 〈보기〉의 장점과 단점을 모두 갖는 조경 인공 재료의 종류로 가장 옳은 것은?

〈보기〉

장점	• 강도 및 탄성이 높으며 가공이 용이하다. • 소리의 흡수 및 차단 효과가 크다. • 산, 알칼리, 염분에 강하다.
단점	• 건조와 습기에 의한 변형이 심하다. • 제품의 품질이 균일하지 않다. • 화재에 의한 피해를 입기 쉽다.

① 석재 ② 금속재
③ 목재 ④ 콘크리트

정답 3번

출제 포인트

조경 인공 재료 가운데 목재의 장점과 단점을 종합하여 재료의 종류를 판별하는 문제이다.

핵심 개념

목재는 나무를 가공하여 사용하는 재료이다. 무게에 비해 강도와 탄성이 높고 가공하기 쉬우며, 흡음·차음성이 있고 산·알칼리·염분에 비교적 강하다. 반면 수분 변화에 따라 수축·팽창하거나 뒤틀리기 쉽고, 재질이 균일하지 않으며 불에 타기 쉽다.

선지별 해설

① X — 석재는 일반적으로 압축강도와 내구성이 크지만, 보기처럼 탄성이 높고 가공이 용이하며 건조·습기로 변형되고 품질이 불균일한 재료로 설명되지는 않는다. 틀린 표현은 '석재'이며, 올바르게는 '목재'이다.
② X — 금속재는 강도가 크고 가공할 수 있으나 대체로 재질이 균일하며, 목재와 같은 흡음성이나 건습에 따른 큰 변형을 대표적 특성으로 하지 않는다. 틀린 표현은 '금속재'이며, 올바르게는 '목재'이다.
③ O — 목재는 강도와 탄성이 높고 가공이 쉬우며 흡음·차음 효과가 있다. 동시에 건조와 습기에 따른 변형, 불균일한 품질, 화재 취약성이라는 단점이 있어 보기의 모든 조건과 일치한다.
④ X — 콘크리트는 압축강도와 내화성이 큰 재료로, 보기의 '화재 피해를 입기 쉽다'와 맞지 않으며 건습에 따른 변형과 불균일한 품질도 목재의 대표적 단점이다. 틀린 표현은 '콘크리트'이며, 올바르게는 '목재'이다.

오답 포인트

강도가 높고 가공할 수 있다는 장점만 보면 금속재와 혼동하기 쉽다. 그러나 '건조와 습기에 의한 변형', '품질의 불균일', '화재에 취약'이라는 세 단점이 함께 제시되면 목재로 판단한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

재료의 장점 하나만 보지 않고 장점과 단점의 조합을 확인한다. 가공성·탄성에 더해 흡음성, 건습 변형, 재질 불균일, 가연성이 묶여 나오면 목재이다.

암기 포인트

목재는 가볍고 강하며 가공이 쉽지만, 물에 변형되고 품질이 고르지 않으며 불에 약하다.

NoteBase

19. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」상 완충녹지의 설치 목적으로 가장 옳지 않은 것은?

① 교통기관의 안전하고 원활한 운행
② 일상생활의 쾌적성과 안전성 확보
③ 공장·사업장 주변지역의 공해 차단 또는 완화
④ 교통시설의 공해 차단 또는 완화

정답 2번

쟁점

이 문제는 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」상 완충녹지와 경관녹지의 설치 목적을 구별하는 문제이다. 핵심은 공해의 차단·완화 및 교통 안전을 위한 완충녹지와 일상생활의 쾌적성·안전성을 위한 경관녹지를 구분하는 것이다.

용어 풀이

완충녹지는 공장·사업장이나 교통시설에서 발생하는 공해를 차단 또는 완화하고, 사고나 재해 발생 시 피난지대 등의 기능을 하도록 설치하는 녹지이다.
경관녹지는 도시경관을 확보·향상하고 주민의 일상생활에서 쾌적성과 안전성을 확보하도록 설치하는 녹지이다.

핵심 구분

현행 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」 제18조제1항은 공장·사업장 또는 철도·고속도로 등에서 생기는 공해의 차단·완화와 사고·재해 시 피난 기능을 완충녹지의 기준으로 정한다. 교통시설 관련 완충녹지는 차광, 명암순응, 시선유도, 지표제공 등을 고려하여 교통기관의 안전하고 원활한 운행에 기여하도록 한다. 반면 주민의 일상생활에서 쾌적성과 안전성을 확보하는 것은 경관녹지의 설치·관리 목적이다.

NoteBase

선지별 해설

① O — 교통시설 관련 완충녹지는 차광·명암순응·시선유도·지표제공 등을 고려하여 교통기관의 안전하고 원활한 운행에 기여하도록 설치한다.

② X — '일상생활의 쾌적성과 안전성 확보'는 완충녹지가 아니라 경관녹지의 설치·관리 목적이다.
틀린 표현: 완충녹지의 설치 목적으로 일상생활의 쾌적성과 안전성을 확보한다.
올바른 표현: 경관녹지는 주민의 일상생활에서 쾌적성과 안전성을 확보하기 위하여 설치·관리한다.

③ O — 완충녹지는 공장·사업장 등에서 발생하는 매연·소음·진동·악취 등의 공해를 주변 지역으로부터 차단하거나 완화하는 기능을 한다.

④ O — 완충녹지는 철도·고속도로 등 교통시설에서 발생하는 매연·소음·진동 등의 공해를 차단하거나 완화하는 기능을 한다.

오답 포인트

②의 '안전성'이라는 표현만 보고 완충 기능으로 판단하기 쉽다. 그러나 선지의 핵심은 '주민의 일상생활에서의 쾌적성과 안전성'이며, 이는 경관녹지에 해당한다. 완충녹지는 공장·사업장이나 교통시설이라는 원인시설과 공해의 차단·완화가 중심이다.

다시 나오면 이렇게 판단

선지에 공장·사업장·철도·고속도로와 매연·소음·진동·악취의 차단·완화가 나오면 완충녹지로 판단한다. 주민의 일상생활에서 쾌적성과 안전성을 확보하거나 도시경관을 향상한다는 표현이 나오면 경관녹지로 판단한다.

암기 포인트

공해를 막으면 완충녹지, 생활 쾌적성과 도시경관을 높이면 경관녹지이다.

NoteBase

20. 침엽교목의 설계 표현 방법으로 가장 옳지 않은 것은?
① 흐린 선으로 수목의 윤곽선을 그린 후 중심점을 표시한다.
② 중심점에서 외형선까지 여러 개의 선을 직선으로 긋는다.
③ 모든 선이 중심에서 교차되도록 표현한다.
④ 외형선은 둥글게 표현한다.

정답 4번

출제 포인트

침엽교목의 평면적 설계 표현 순서와 침엽수다운 수관 외형의 표현 방법을 묻는 문제이다.

핵심 개념

침엽교목의 설계 표현은 수관의 윤곽선을 자유롭게 잡고 중심점을 표시한 뒤, 중심에서 외형선 쪽으로 방사형 직선을 그어 입체감과 침엽수의 뾰족한 질감을 나타내는 방식이다. 외형선은 활엽교목처럼 매끈하고 둥근 형태로 처리하기보다 침엽수의 뾰족하고 불규칙한 수관 특성이 드러나게 표현한다.

선지별 해설

① O — 먼저 흐린 선으로 수목의 윤곽선을 그린 뒤 중심점을 표시하는 것은 전체 크기와 중심을 정하는 적절한 순서이다.
② O — 중심점에서 외형선까지 여러 개의 선을 직선으로 긋는 것은 가지가 중심에서 바깥으로 뻗는 방사형 구조와 침엽수의 날카로운 질감을 나타낸다.
③ O — 내부의 선들이 중심점에서 만나도록 표현하면 수관의 중심과 방사형 구성이 분명해져 입체감을 나타낼 수 있다.
④ X — 틀린 표현은 '외형선은 둥글게 표현한다'이다. 올바르게는 외형선을 매끈한 원형으로 그리지 않고, 침엽수의 뾰족하고 불규칙한 수관 특성이 나타나도록 표현한다.

오답 포인트

수목의 평면 기호를 단순화한다는 이유로 모든 교목의 외형선을 둥글게 그린다고 생각하기 쉽다. 그러나 이 문항에서는 침엽교목과 활엽교목의 질감 차이가 핵심이며, ④의 '둥글게'가 침엽교목의 특징과 맞지 않는다.

다시 나오면 이렇게 판단

표현 순서는 '윤곽 설정 → 중심점 표시 → 중심에서 외곽으로 방사형 선 표현'으로 판단한다. 수관 외형은 수종의 질감을 반영하므로 침엽교목은 뾰족하고 불규칙하게, 둥글고 매끈한 외형은 침엽교목의 전형적 표현이 아닌 것으로 구분한다.

NoteBase

암기 포인트

침엽교목은 중심에서 방사형 직선, 외곽은 둥글게가 아니라 뾰족하고 불규칙하게 표현한다.

NoteBase