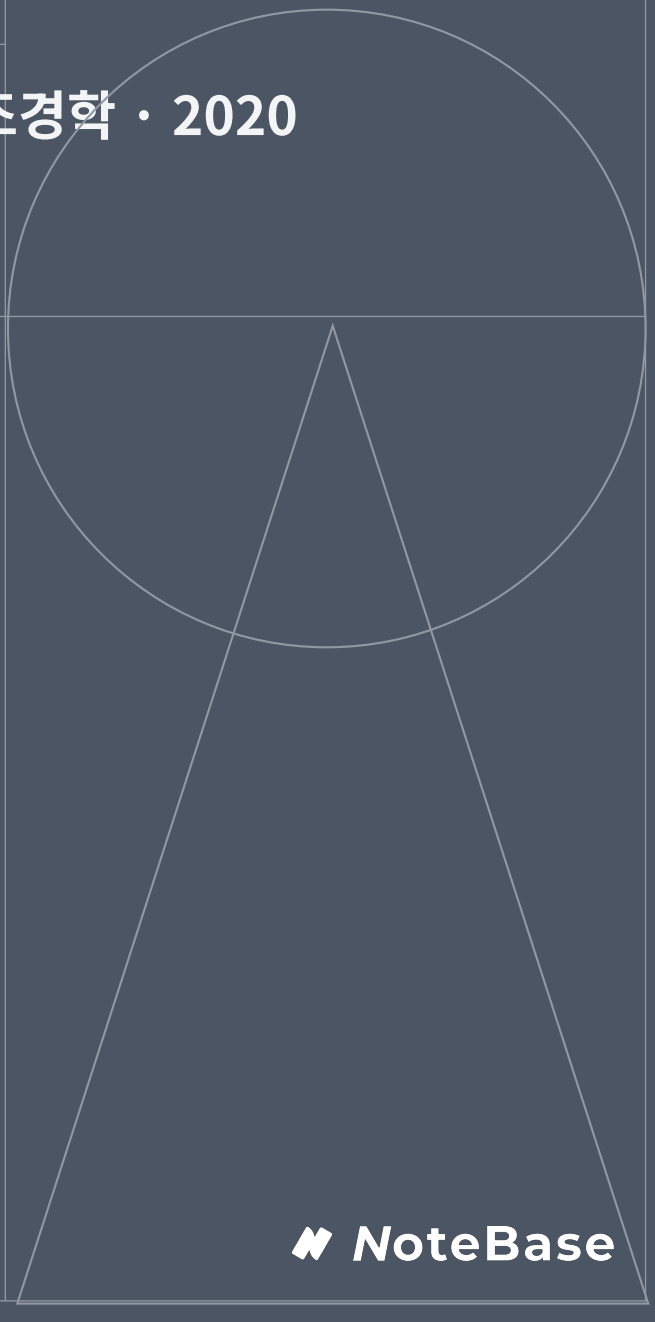
기출OX 해설집

공무원/서울시/9급 경력 · 조경학 · 2020



NoteBase

기출OX 해설집

공무원/서울시/9급 경력 · 조경학 · 2020

공무원/서울시/9급 경력 · 조경학 · 2020

1. <보기>에서 설명하는 조경 산업 분야는?

<보기>

- 업무 : 목표를 달성하기 위하여 해결해야 할 문제의 구체적 해결 방안 제시
- 필요 능력 : 창의력, 문제 해결적 사고, 치밀함, 전문지식, 도면 작성 능력

① 설계(design)
② 계획(planning)
③ 시공(construction)
④ 유지 및 관리(maintenance control)

정답 1번

출제 포인트

조경 사업의 계획·설계·시공·유지관리 가운데, 목표를 구현할 구체적인 해결 방안을 만들고 도면으로 표현하는 분야가 무엇인지 묻는 문제이다.

핵심 개념

설계는 계획에서 정한 목표와 방향을 실제 공간으로 구현할 수 있도록 구체적인 해결안을 만들고 도면 등으로 표현하는 과정이다.
계획은 목표와 기본 방향을 세우는 단계이고, 설계는 구체적인 해결안과 도면을 만드는 단계이며, 시공은 설계 내용을 현장에 구현하는 단계이고, 유지관리는 완성된 공간의 기능과 상태를 지속해서 관리하는 단계이다.

NoteBase

선지별 해설

① O — 설계는 목표 달성을 위한 문제의 구체적 해결 방안을 제시하며, 창의력·문제 해결적 사고·치밀함·전문지식·도면 작성 능력이 요구된다. 보기의 업무와 필요 능력에 모두 부합한다.
② X — 틀린 표현은 '계획(planning)'이다. 계획은 사업의 목표와 기본 방향을 정하는 단계이다. 보기처럼 구체적인 해결 방안을 만들고 도면으로 표현하는 분야는 설계(design)이다.
③ X — 틀린 표현은 '시공(construction)'이다. 시공은 설계도서에 따라 조경 공간을 현장에 실제로 구현하는 단계이다. 보기의 설명은 시공이 아니라 설계(design)에 해당한다.
④ X — 틀린 표현은 '유지 및 관리(maintenance control)'이다. 유지 및 관리는 완성된 조경 공간의 기능과 상태를 보전하고 관리하는 단계이다. 보기의 설명은 유지 및 관리가 아니라 설계(design)에 해당한다.

오답 포인트

'목표를 달성한다'는 표현만 보고 계획을 고르기 쉽다. 그러나 보기의 결정적 단서는 '구체적 해결 방안 제시'와 '도면 작성 능력'이며, 이는 목표와 방향을 정하는 계획이 아니라 해결안을 구체화하는 설계의 특징이다.

다시 나오면 이렇게 판단

목표·기본 방향 설정은 계획, 구체적 해결안·도면 작성은 설계, 현장 구현은 시공, 완성 후 상태 보전은 유지관리로 구분한다.

암기 포인트

계획은 방향, 설계는 해결안과 도면, 시공은 현장 구현, 유지관리는 완성 후 관리이다.

NoteBase

2. <보기>에서 설명하는 조선시대 전통 조경 유형으로 가장 옳은 것은?

<보기>

- 충효를 중심으로 인륜을 내세워 그에 따른 교육 강화 및 생활 규범의 실천 장소이다.
- 주로 경승지에 입지하며, 정문에서 강당, 사묘가 일직선상에 놓여 중심축을 구성하고 동재, 서재가 양쪽에 배치되어 좌우 대칭을 이룬다.

① 궁궐조경 ② 별서조경
③ 사찰조경 ④ 서원조경

정답 4번

출제 포인트

유교적 교육·제향 기능, 경승지 입지, 강당과 사묘를 중심으로 한 축선 구성을 근거로 조선시대 전통 조경 유형을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

서원조경은 유학자를 교육하고 선현을 제향하는 서원의 외부 공간 구성이다. 주로 경승지에 자리하며, 강학 공간인 강당과 제향 공간인 사묘를 중심축에 두고 동재·서재를 좌우 대칭으로 배치하는 것이 핵심이다.
궁궐조경은 왕실의 생활과 국가 의례를 위한 궁궐 공간의 조경이고, 별서조경은 사대부가 자연 속에서 은거·휴양하기 위해 조성한 사적 공간의 조경이며, 사찰조경은 불교의 예배·수행 공간을 구성하는 조경이다.

선지별 해설

① X — 궁궐조경은 왕실의 생활과 국가의 정치·의례를 위한 궁궐 공간의 조경이다. 보기의 '충효 중심의 교육'과 '강당·사묘'는 궁궐조경이 아니라 서원조경의 특징이다.
② X — 별서조경은 사대부가 자연 속에서 은거·휴양하며 풍류를 즐기기 위해 조성한 사적 조경이다. 보기처럼 교육과 제향을 목적으로 강당·사묘·동재·서재를 배치한 유형은 서원조경이다.
③ X — 사찰조경은 불교의 예배와 수행을 목적으로 사찰 건축과 외부 공간을 구성한 조경이다. 보기의 유교적 생활 규범 교육과 사묘 제향은 사찰조경이 아니라 서원조경에 해당한다.
④ O — 서원은 유교적 교육과 선현 제향을 담당한 공간이다. 경승지에 입지하고, 정문에서 강당과 사묘로 이어지는 중심축 및 동재·서재의 좌우 대칭 배치를 이룬다는 설명과 일치한다.

오답 포인트

궁궐과 서원 모두 축선과 좌우 대칭 구성이 나타날 수 있어 배치 형태만 보면 혼동하기 쉽다. 그러나 보기의 '충효 교육', '강당', '사묘', '동재·서재'는 서원의 교육·제향 기능을 직접 가리키는 결정적 표현이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

공간의 형태보다 먼저 설립 목적과 핵심 건물을 확인한다. 유교 교육·선현 제향과 강당·사묘·동재·서재가 함께 제시되면 서원조경으로 판단한다.

암기 포인트

서원은 강학과 제향의 공간이다. 강당·동재·서재는 교육, 사묘는 제향을 나타낸다.

NoteBase

3. 전통 조경 요소 중 석물에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① 석상(石床)은 석탑(石榻)과 용도가 비슷하지만 규모가 작고 높이가 높은 돌의자를 지칭한다.

② 석가산(石假山)은 감상 가치가 있는 여러 개의 돌을 쌓아 산의 형태로 축소, 재현한 점경물이다.

③ 괴석(怪石)은 주택정원의 화계 위, 담장 아래, 연못 주변, 후원 등에 초화류와 더불어 세운 돌의 형태로 애용되었다.

④ 석지(石池)는 석연지(石蓮池)라고도 하는데, 물을 담아 연꽃 등 수생식물이나 부레옥잠과 같은 부엽식물을 심고 물에 비치는 하늘의 모습을 감상하는 점경물이다.

정답 1번

출제 포인트

전통 정원에 쓰인 석물인 석상·석탑, 석가산, 괴석, 석지의 형태와 용도를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

석상(石床)은 평평한 돌을 넓게 마련하여 앉아 쉬거나 차를 마시고 바둑·장기를 즐기는 석물이다. 석탑(石榻)은 석상과 용도가 비슷하지만 그보다 규모가 작고 높이가 높은 돌의자이다. 석가산은 여러 돌로 산의 형상을 축소해 꾸민 점경물이고, 괴석은 기이한 형태의 돌을 식물과 함께 배치한 점경물이며, 석지는 돌로 만든 작은 못이다.

선지별 해설

① X — '석상은 규모가 작고 높이가 높은 돌의자'라는 부분이 틀리다. 이는 석상이 아니라 석탑(石榻)의 설명이다. 올바르게는 석탑이 석상과 용도가 비슷하면서 규모가 작고 높이가 높은 돌의자이다.
② O — 석가산(石假山)은 감상 가치가 있는 여러 개의 돌을 쌓아 실제 산의 모습을 축소·재현한 점경물이다.
③ O — 괴석(怪石)은 기이하고 아름다운 형상의 돌로, 주택 정원의 화계 위·담장 아래·연못 주변·후원 등에 초화류와 함께 배치해 감상하였다.
④ O — 석지(石池)는 석연지(石蓮池)라고도 하며, 물을 담아 연꽃이나 부엽식물을 심고 수면에 비친 하늘까지 감상하는 수경 점경물이다.

오답 포인트

①은 석상과 석탑의 용도가 비슷하다는 앞부분 때문에 맞는 설명처럼 보이지만, 뒤의 '규모가 작고 높이가 높은 돌의자'는 석탑의 특징이다. 두 용어의 크기와 형태를 서로 바꾸어 제시한 것이 함정이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

석물의 명칭을 형태와 기능에 연결해 판단한다. 넓고 평평하여 여러 활동을 하는 자리는 석상, 그보다 작고 높은 돌의자는 석탑, 돌로 만든 축소 산은 석가산, 기이한 감상용 돌은 괴석, 물을 담은 돌못은 석지이다.

암기 포인트

석상은 넓은 돌자리, 석탑은 작고 높은 돌의자, 석가산은 돌산, 괴석은 기이한 돌, 석지는 돌못이다.

NoteBase

4. <보기>에서 설명하는 경관 우세 원칙을 가장 옳게 짝지은 것은?

<보기>

㈎ 액자와 같은 틀 속에서 경관을 바라보면 주변의 불필요한 정보가 차단되므로 조망하는 경관에 더욱 집중할 수 있다.

㈏ 축을 설정함으로써 얻어지는 효과로, 강력한 시각적 통일감을 형성하여 인공적인 질서를 더욱 강조한다.

	㈎	㈏		㈎	㈏
①	집중 효과	연속 효과	②	대비 효과	연속 효과
③	조형 효과	대비 효과	④	조형 효과	집중 효과

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 경관 우세 원칙에서 틀을 이용하는 조형 효과와 축을 이용하는 집중 효과를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

조형 효과: 액자와 같은 틀이 주변의 불필요한 정보를 차단하고, 틀 안의 경관을 하나의 장면처럼 돋보이게 하는 효과이다. 키워드는 '틀·액자·프레임'이다.
집중 효과: 축이나 강한 방향성을 설정하여 시선과 공간의 질서를 특정 방향이나 중심으로 모으는 효과이다. 키워드는 '축·방향성·시각적 통일감'이다.
연속 효과는 경관 요소가 이어지면서 시선과 경험의 흐름을 지속시키는 효과이고, 대비 효과는 서로 다른 성질의 요소를 맞세워 차이를 두드러지게 하는 효과이다.

선지별 해설

① X — (가)의 '집중 효과'와 (나)의 '연속 효과'가 모두 잘못되었다. (가)는 액자 같은 틀로 경관을 장면화하므로 조형 효과이고, (나)는 축으로 시선과 질서를 모으므로 집중 효과이다. 올바른 짝은 '(가) 조형 효과, (나) 집중 효과'이다.
② X — (가)의 '대비 효과'와 (나)의 '연속 효과'가 모두 잘못되었다. (가)에는 상반된 요소의 차이를 강조하는 내용이 없고, (나)에도 경관이 순차적으로 이어진다는 내용이 없다. 올바른 짝은 '(가) 조형 효과, (나) 집중 효과'이다.
③ X — (가)의 조형 효과는 맞지만, (나)의 '대비 효과'가 잘못되었다. (나)는 서로 다른 요소를 대조하는 것이 아니라 축으로 강한 시각적 통일감과 질서를 형성하므로 집중 효과이다. 올바르게는 '(가) 조형 효과, (나) 집중 효과'이다.
④ O — (가)는 액자 같은 틀로 주변 정보를 차단하여 경관을 하나의 장면으로 구성하는 조형 효과이고, (나)는 축으로 시선과 공간 질서를 모으는 집중 효과이므로 옳게 짝지었다.

NoteBase

오답 포인트

(가)의 '더욱 집중할 수 있다'라는 결과만 보고 집중 효과로 고르기 쉽다. 그러나 개념을 결정하는 단서는 결과가 아니라 사용된 수단이다. 액자 같은 틀은 조형 효과이고, 축은 집중 효과이다.

다시 나오면 이렇게 판단

설명 속 장치부터 확인한다. 틀·액자·프레임이 나오면 조형 효과, 축·방향성·시선의 수렴이 나오면 집중 효과, 요소의 이어짐이 나오면 연속 효과, 상반된 요소의 차이 강조가 나오면 대비 효과로 판단한다.

암기 포인트

액자 틀은 조형, 축은 집중이다.

NoteBase

5. 조경수 개화 생리에서 3년생 가지에서 개화하는 수종은?
① 장미 ② 배나무
③ 무궁화 ④ 박태기나무

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 꽃이 피는 가지의 나이인 개화지령을 수종별로 구별하는 문제이다. 배나무는 3년생 가지에서 개화하는 수종으로 분류된다.

핵심 개념

개화지령은 꽃이 피는 가지가 몇 년생인지를 나타낸다. 조경수 전정에서는 꽃눈이 붙는 가지의 나이를 알아야 개화할 가지를 잘못 잘라 내지 않을 수 있다. 이 문항의 핵심 구분은 배나무는 3년생 가지에서 개화하고, 장미·무궁화·박태기나무는 이에 해당하지 않는다는 점이다.

선지별 해설

① X — 장미는 3년생 가지에서 개화하는 수종이 아니다. 틀린 표현은 '장미'이며, 올바르게는 이 문항의 분류에서 새로 자란 가지에 꽃이 피는 수종으로 본다.
② O — 배나무는 3년생 가지에서 개화하는 수종으로 분류되므로 정답이다.
③ X — 무궁화는 3년생 가지에서 개화하지 않고 그해 새로 자란 가지에 꽃눈이 형성되어 개화한다. 틀린 표현은 '무궁화'이며, 올바르게는 당년생 가지에서 개화하는 수종이다.
④ X — 박태기나무는 3년생 가지에서 개화하는 수종이 아니다. 틀린 표현은 '박태기나무'이며, 올바르게는 묵은 가지에서 꽃이 피는 수종이지만 이 문항의 3년생 가지 개화 수종에는 해당하지 않는다.

오답 포인트

꽃이 피는 시기와 꽃이 피는 가지의 나이를 혼동하기 쉽다. 이 문제는 봄꽃인지 여름꽃인지가 아니라 몇 년생 가지에 꽃이 달리는지를 묻는다. 특히 ③ 무궁화는 그해 자란 가지에서 피므로 배나무와 구별된다.

다시 나오면 이렇게 판단

문제에 '몇 년생 가지'가 제시되면 개화 시기가 아니라 개화지령을 기준으로 판단한다. 3년생 가지라는 표현이 나오면 배나무를 우선 연결하고, 당년생 가지에서 피는 무궁화와 구별한다.

암기 포인트

3년생 가지 개화는 배나무이다. 무궁화는 당년생 가지에서 개화한다.

NoteBase

6. 토양과 관련된 설명으로 가장 옳지 않은 것은?
① 천근성 교목의 생존 최소 깊이는 60cm이며, 생육 최소 깊이는 90cm이다.
② 일반적으로 우리나라의 토양은 비교적 산성을 띠고 있으며 산림 토양은 pH 3.0~4.5이고, 밭 토양은 pH 3.5~5.0이다.
③ 일반적으로 수목의 뿌리는 유기물층과 용탈층에서 주로 발달하므로 건설 공사 전에 이러한 표층은 별도로 모아서 표토 복원에 활용하도록 한다.
④ 식토에는 모래를, 사토에는 점토 등을 섞어 물리적 성질을 개선해 주고, pH 4.0 이하의 강산성 토양은 탄산석회나 소석회를 넣어 토양 산도를 높여 준다.

정답 2번

출제 포인트

토양의 유효 깊이, 토양 산도, 표토의 활용, 토성·산도 개량 방법을 구분하는 문제이다.

핵심 개념

유효 토심은 식물의 뿌리가 실제로 뻗어 생존하고 생육할 수 있는 토양층의 깊이이다. 표토는 유기물과 양분이 많고 뿌리가 집중되는 상부 토층이므로 건설 전에 따로 모아 복원에 활용한다. 토성은 모래·미사·점토의 구성 비율로 결정되며, 지나치게 고운 식토에는 모래를, 지나치게 거친 사토에는 점토를 섞어 물리성을 보완한다. pH가 낮을수록 산성이 강하므로 강산성 토양에 석회를 넣으면 pH가 올라가고 산도는 완화된다.

선지별 해설

① O — 천근성 교목의 생존 최소 토심은 60*cm*, 원활한 생육을 위한 최소 토심은 90*cm*로 본다.
② X — 틀린 부분은 산림 토양을 pH 3.0~4.5, 밭 토양을 pH 3.5~5.0으로 제시한 수치이다. 이 범위는 일반적인 우리나라 산림·밭 토양을 지나치게 강한 산성으로 잡은 것이다. 올바르게는 산림 토양은 대체로 pH 4.5~5.5, 밭 토양은 대체로 pH 5.0~6.0 정도의 산성 범위로 이해한다.
③ O — 수목의 흡수근은 유기물이 많은 표층과 용탈층에 주로 분포한다. 따라서 공사 전에 이 표토를 하층토와 섞이지 않게 별도로 걷어 두었다가 식재 기반의 표토 복원에 활용한다.
④ O — 점토가 많은 식토에는 모래를, 모래가 많은 사토에는 점토를 섞으면 통기성·배수성 또는 보수성이 보완된다. 또한 pH 4.0 이하의 강산성 토양에 탄산석회나 소석회를 넣으면 pH가 올라가 산성이 완화된다.

NoteBase

오답 포인트

②는 '우리나라 토양이 산성이다'라는 큰 방향은 맞지만 pH 범위를 지나치게 낮게 제시했다. 또한 ④의 '토양 산도를 높인다'는 말은 산성을 더 강하게 한다는 뜻이 아니라 pH 값을 높여 산성을 완화한다는 뜻으로 해석해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

토양 문항은 토심 수치, pH의 방향, 토성 개량 재료를 각각 확인한다. pH는 수치가 낮을수록 강산성이며 석회 처리는 pH를 높인다. 식토에는 모래, 사토에는 점토를 보충하고, 유기물과 뿌리가 많은 표토는 별도로 보존한다.

암기 포인트

천근성 교목 60·90, 표토는 보존, 식토에는 모래·사토에는 점토, 강산성에는 석회이다.

NoteBase

7. 땅을 갈거나 구덩이를 파서 비료 성분이 토양 내부로 유입될 수 있도록 하는 시비 방법을 적용하는 경우로 가장 옳은 것은?
① 뿌리가 제 역할을 하지 못하고 빠른 수세 회복을 원할 경우
② 미량원소 중에서 체내 이동이 잘 안되는 철분, 아연, 망간, 구리 등의 결핍 증상을 치료할 경우
③ 잔디가 심어져 있거나 멀칭이 되어 있는 지역에서 질소 비료를 시용할 경우
④ 토양에서 이동이 잘 안되는 인, 칼륨, 칼슘 등과 유기질 비료를 시용할 경우

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 비료를 토양 내부에 넣는 토양시비와 잎에 직접 공급하는 엽면시비, 지표에 주는 표면시비의 적용 대상을 구분하는 문제이다.

핵심 개념

토양 혼입·구멍시비: 땅을 갈거나 구덩이를 파 비료를 뿌리 분포층에 넣는 방법이다. 토양에서 이동성이 낮은 성분이나 유기질 비료를 뿌리 가까이에 공급할 때 적합하다.
엽면시비: 비료 용액을 잎에 살포하여 잎으로 흡수시키는 방법이다. 뿌리 기능이 약하거나 미량원소 결핍을 빠르게 교정할 때 유리하다.
표면시비: 비료를 지표면에 주는 방법이다. 잔디밭이나 멀칭 지역처럼 토양을 갈기 어려운 곳에서 이동성이 큰 질소 비료를 주는 데 이용한다.

NoteBase

선지별 해설

① X — 뿌리가 제 역할을 하지 못하면서 빠른 수세 회복이 필요한 경우에는 토양을 파서 주는 방법보다 잎을 통해 신속히 흡수시키는 엽면시비가 적합하다. 틀린 표현은 '토양 내부로 유입시키는 시비 방법'이며, 올바르게는 '엽면시비를 적용하는 경우'이다.
② X — 철분·아연·망간·구리 등의 미량원소 결핍을 신속하게 교정할 때에는 적은 양을 잎에 직접 공급하는 엽면시비가 효과적이다. 틀린 표현은 '토양 내부로 유입시키는 시비 방법'이며, 올바르게는 '엽면시비를 적용하는 경우'이다.
③ X — 잔디가 심어져 있거나 멀칭된 곳은 땅을 갈기 어렵고 질소는 토양에서 비교적 이동성이 크므로 보통 지표면에 시비한 뒤 물과 함께 스며들게 한다. 틀린 표현은 '땅을 갈거나 구덩이를 파는 방법'이며, 올바르게는 '표면시비를 적용하는 경우'이다.
④ O — 인·칼륨·칼슘 등 토양에서 이동성이 낮은 성분과 유기질 비료는 표면에만 두면 뿌리층까지 도달하기 어렵다. 따라서 토양을 갈아 섞거나 구덩이에 넣어 뿌리 가까운 토양 내부에 공급하는 것이 적절하다.

오답 포인트

①과 ②의 '빠른 회복'과 '미량원소 결핍'은 엽면시비의 대표 신호이다. ③은 잔디·멀칭 때문에 토양을 파기 어렵고 질소의 이동성도 크다는 점을 놓치기 쉽다. 반대로 ④의 '이동이 잘 안 되는 성분'은 토양 내부에 직접 넣어야 한다는 결정적 단서이다.

다시 나오면 이렇게 판단

빠른 효과·뿌리 기능 저하·미량원소 결핍이면 엽면시비, 잔디·멀칭 지역의 질소 공급이면 표면시비, 이동성이 낮은 성분·유기질 비료를 뿌리층에 넣는 경우이면 토양 혼입 또는 구멍시비로 판단한다.

암기 포인트

빠른 미량원소 보충은 잎으로, 이동이 느린 성분과 유기질은 흙속으로 공급한다.

NoteBase

8. <보기>를 읽고 ㉠, ㉡에 해당하는 것으로 옳게 짝지은 것은?

<보기>

어린이공원은 어린이를 위한 공원이기는 하지만 생활권 공원의 핵심 공원으로서, 그리고 지역의 녹지 거점으로서 중요한 역할을 한다. 유치 거리는 (㉠) 이하로 하고, 면적은 (㉡) 이상이어야 한다. 공원의 시설 면적은 전체 공원 면적의 60% 이하로 정하고 있다.

	㉠	㉡		㉠	㉡
①	250m	$1{,}500m^2$	②	250m	$2{,}000m^2$
③	500m	$1{,}500m^2$	④	500m	$2{,}000m^2$

정답 1번

쟁점

이 문제는 어린이공원의 유치거리와 최소 면적 기준을 묻는 문제이다. 핵심은 유치거리는 상한, 면적은 하한이라는 방향까지 정확히 구별하는 것이다.

용어 풀이

유치거리는 해당 공원을 주로 이용하는 생활권의 범위를 거리로 나타낸 기준이다. 어린이공원은 가까운 거리에서 이용할 수 있어야 하므로 유치거리를 250m 이하로 정한다.

핵심 구분

어린이공원의 유치거리는 250m 이하이고, 면적은 1,500m^2 이상이다. 즉 거리는 250m를 넘지 않아야 하고, 면적은 1,500m^2보다 작아서는 안 된다. 공원시설 면적은 전체 공원 면적의 60% 이하이다.

선지별 해설

① O — 유치거리 250m 이하와 면적 1,500m^2 이상을 모두 정확히 제시한다.
② X — 유치거리 250m는 맞지만, 면적 2,000m^2가 틀렸다. 틀린 표현: 면적 2,000m^2 이상 → 올바른 표현: 면적 1,500m^2 이상이다.
③ X — 면적 1,500m^2는 맞지만, 유치거리 500m가 틀렸다. 틀린 표현: 유치거리 500m 이하 → 올바른 표현: 유치거리 250m 이하이다.
④ X — 유치거리와 면적이 모두 틀렸다. 틀린 표현: 유치거리 500m 이하, 면적 2,000m^2 이상 → 올바른 표현: 유치거리 250m 이하, 면적 1,500m^2 이상이다.

NoteBase

오답 포인트

③처럼 최소 면적 1,500m^2만 맞는 선지나 ②처럼 유치거리 250m만 맞는 선지를 고르기 쉽다. 두 빈칸을 각각 확인하고, '거리 이하·면적 이상'이라는 부등호 방향도 함께 확인해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

어린이공원의 수치 기준은 '유치거리 250m 이하, 면적 1,500m^2 이상'의 한 쌍으로 대조한다. 조합형 선지는 두 값 중 하나만 맞아도 오답이므로 거리와 면적을 따로 검산한다.

암기 포인트

어린이공원은 '가깝게 250, 넓이는 최소 1,500'으로 기억한다.

NoteBase

9. 계단 및 구조물 설계 기준에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① 계단 발판의 높이를 h, 너비를 w로 할 때 2h+w=60~65cm가 적당하다.

② 계단의 경사는 30~35°가 적합하며, 높이 3~4m마다 130cm 정도의 계단참을 설치한다.

③ 신체장애자 휠체어를 위한 경사로가 10m 이상일 때 1.5m 미만의 램프참을 설치한다.

④ 신체장애자 휠체어를 위한 경사로의 너비는 최소 1.2m 이상이며, 적정 너비는 1.8m이다.

정답 3번

출제 포인트

계단과 경사로의 치수 기준을 보행의 편의성, 휴식 공간, 휠체어 통행에 필요한 유효 치수와 연결하여 판단하는 문제이다.

핵심 개념

계단은 발판의 높이와 너비, 경사, 계단참을 조정하여 편안하고 안전한 보행이 가능하게 설계한다. 경사로는 휠체어가 안전하게 통행하고 쉬거나 방향을 조정할 수 있도록 충분한 너비와 램프참 길이를 확보한다.

선지별 해설

① O — 계단 발판의 높이를 h, 너비를 w라 할 때 $2h + w = 60 \sim 65cm$로 정하면 사람의 일반적인 보폭에 맞는 계단 치수가 된다.

② O — 일반적인 계단 경사는 30~35°가 적절하며, 높이 3~4m마다 약 $130cm$의 계단참을 두어 긴 연속 보행을 끊고 휴식과 방향 전환 공간을 확보한다.

③ X — 틀린 표현은 '$1.5m$ 미만의 램프참'이다. 경사로가 $10m$ 이상이면 램프참의 길이는 $1.5m$ 이상이 되도록 확보해야 한다.

④ O — 휠체어용 경사로의 너비는 최소 $1.2m$ 이상으로 하며, $1.8m$는 휠체어의 통행과 교행에 여유를 주는 적정 너비이다.

오답 포인트

③은 램프참의 수치 $1.5m$ 자체는 맞게 제시하고 부등 관계만 '미만'으로 바꾼 선지이다. 최소 확보 치수를 묻는 기준에서는 '미만'과 '이상'을 반대로 읽지 않아야 한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

계단은 보폭식 $2h + w$, 경사, 계단참의 설치 간격을 확인하고, 휠체어 경사로는 너비와 램프참이 최소치 이상으로 확보되었는지를 확인한다. 특히 '이상·이하·초과·미만'이 기준의 방향과 맞는지를 수치와 함께 판단한다.

암기 포인트

계단은 $2h + w = 60 \sim 65cm$, 긴 경사로의 램프참은 $1.5m$ 이상, 휠체어 경사로 너비는 최소 $1.2m$이다.

NoteBase

10. 종자의 저장 방법에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① 건조 저장은 종자를 잘 건조시켜 종이봉투, 망, 무명 자루 등에 담아 통풍이 잘 되는 실내의 공중에 저장하는 방법이다.

② 밀봉 저장에서 토굴을 이용하는 경우에는 온도가 낮은 곳일수록 좋으며, 통에 종자를 넣는 날도 대기의 공중 습도가 낮은 날을 선택해야 한다.

③ 건사 저장은 기건 저장이라고도 하며 2월 말까지 마른 모래와 종자를 섞어 보관해 두는 방법으로 종자가 너무 마르면 발아하지 않는 종자에 적용한다.

④ 노천 매장은 저장과 발아 촉진의 두 가지 효과가 있으며, 종자가 완숙하여 땅에 떨어지면 빨리 땅 속으로 들어가기를 원하는 이치에 따라 종자가 번식할 수 있는 자연 조건을 갖추는 것이다.

정답 3번

출제 포인트

종자의 수분 요구와 발아 특성에 따라 건조 저장, 밀봉 저장, 건사 저장, 노천 매장을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

건조 저장은 충분히 말린 종자를 건조하고 통풍이 좋은 곳에 보관하는 방법이다.
밀봉 저장은 잘 건조한 종자를 외부 습기와 차단하여 낮은 온도에서 보관하는 방법이다.
건사 저장은 보호 저장이라고도 하며, 종자가 지나치게 건조해지지 않도록 마른 모래와 섞어 보관하는 방법이다.
노천 매장은 종자를 땅속에 묻어 자연적인 저온·습윤·변온 조건을 받게 하여 저장과 발아 촉진을 함께 꾀하는 방법이다.

NoteBase

선지별 해설

① O — 건조 저장은 종자를 충분히 건조한 뒤 종이봉투, 망, 무명자루 등에 담아 건조하고 통풍이 잘되는 실내에 보관하는 방법이다.
② O — 토굴을 이용한 밀봉 저장은 온도가 낮은 곳이 유리하며, 종자를 용기에 넣는 작업도 공중 습도가 낮은 날에 해야 종자의 재흡습을 줄일 수 있다.
③ X — 틀린 표현은 '기건 저장이라고도 하며'이다. 건사 저장의 다른 이름은 보호 저장이다. 올바르게는 '건사 저장은 보호 저장이라고도 하며, 마른 모래와 종자를 섞어 지나친 건조를 막는 방법이다'라고 해야 한다.
④ O — 노천 매장은 저장 중 종자가 자연적인 저온·습윤·변온 조건을 겪게 하므로 후숙과 휴면 타파를 도와 발아를 촉진한다. 종자가 익어 떨어진 뒤 흙속에서 겨울을 나는 자연조건을 재현한다.

오답 포인트

③은 마른 모래를 사용한다는 설명 때문에 '기건 저장'과 연결하기 쉽다. 그러나 건사 저장은 종자를 완전히 말리는 방식이 아니라 마른 모래로 종자의 지나친 건조를 막는 보호 저장이다.

다시 나오면 이렇게 판단

저장 재료와 목적을 함께 본다. 충분히 말려 통풍시키면 건조 저장, 외부 습기를 차단하면 밀봉 저장, 마른 모래로 과건조를 막으면 건사·보호 저장, 땅속의 자연조건으로 저장과 발아 촉진을 함께 하면 노천 매장이다.

암기 포인트

건사는 보호, 노천은 자연 월동과 발아 촉진이다.

NoteBase

11. 석재 표면 가공 방법 중 쇠망치로 석재 표면의 큰 돌출 부분만 대강 떼어 내는 정도의 거친면을 마무리하는 작업에 해당하는 것은?

① 도드락다듬 ② 잔다듬
③ 정다듬 ④ 혹두기

정답 4번

출제 포인트

석재 표면을 손으로 가공하는 방법을 사용 공구와 마감 정도에 따라 구별하는 문제이다.

핵심 개념

혹두기는 쇠망치로 석재 표면의 큰 돌출 부분만 대강 떼어 내는 가장 거친 단계의 마감이다. 손다듬의 일반적인 진행은 혹두기 → 정다듬 → 도드락다듬 → 잔다듬 순으로 점차 정교해진다.

선지별 해설

① 도드락다듬 X
도드락다듬은 도드락망치로 표면을 촘촘히 두드려 작은 점 모양의 요철을 만드는 마감이다. 큰 돌출부만 쇠망치로 떼어 내는 작업은 도드락다듬이 아니라 혹두기이다.

② 잔다듬 X
잔다듬은 날망치 등으로 일정한 간격의 가는 평행 자국을 촘촘히 내어 표면을 곱게 마무리하는 작업이다. 큰 돌출부만 대강 제거하는 거친 마감은 잔다듬이 아니라 혹두기이다.

③ 정다듬 X
정다듬은 정을 석재 면에 대고 망치로 쳐서 요철을 줄이고 면을 고르는 작업이다. 쇠망치만으로 큰 돌출부를 대강 떼어 내는 작업은 정다듬이 아니라 혹두기이다.

④ 혹두기 O
혹두기는 쇠망치로 석재 표면의 큰 돌출 부분을 대강 떼어 내어 거친 면으로 마무리하는 작업이므로 문제의 설명과 일치한다.

오답 포인트

석재 손다듬 방법이 모두 표면의 요철을 제거하는 작업이라는 점 때문에 혼동하기 쉽다. 이 문항에서는 '쇠망치', '큰 돌출 부분만', '대강'이라는 표현이 가장 초기의 거친 가공인 혹두기를 가리킨다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

공구와 마감의 정밀도를 함께 본다. 쇠망치로 큰 혹만 제거하면 혹두기, 정으로 면을 고르면 정다듬, 도드락망치로 점상 요철을 만들면 도드락다듬, 가는 평행 자국으로 곱게 마감하면 잔다듬이다.

암기 포인트

큰 혹은 혹두기, 정으로 고르면 정다듬, 점무늬는 도드락다듬, 가는 줄무늬는 잔다듬이다.

NoteBase

12. <보기>에서 설명하는 도면으로 가장 옳은 것은?

<보기>

설계 대상지의 완성 후 모습을 공중에서 내려다 본 그림으로, 공간 전체를 사실적으로 표현함으로써 공간 구성을 쉽게 알 수 있도록 표현한다.

① 입면도 ② 배치도
③ 투시도 ④ 조감도

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 설계 도면의 관찰 방향과 표현 목적을 바탕으로 입면도, 배치도, 투시도, 조감도를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

입면도는 대상의 외관을 정면이나 측면 등 수평 방향에서 본 모습으로 나타낸 도면이다.
배치도는 부지 안에서 건축물·시설물·동선·식재 등이 놓이는 위치와 관계를 위에서 내려다본 평면으로 나타낸 도면이다.
투시도는 일정한 사람의 눈높이와 시점에서 원근감을 적용하여 완성 후의 공간을 사실적으로 나타낸 그림이다.
조감도는 높은 공중의 시점에서 아래를 비스듬히 내려다보며 대상과 주변 공간 전체를 입체적이고 사실적으로 나타낸 그림이다.

선지별 해설

① X — 입면도는 대상을 정면이나 측면에서 수평으로 바라본 외관을 표현하므로, 공중에서 내려다본 전체 공간을 나타낸다는 설명과 맞지 않는다. 틀린 표현은 '입면도'이며, 올바르게는 '조감도'이다.
② X — 배치도는 부지 내 시설의 위치와 상호 관계를 위에서 본 평면 형식으로 표현하는 도면이므로, 완성 후 모습을 공중 시점에서 입체적·사실적으로 보여 주는 그림과 다르다. 틀린 표현은 '배치도'이며, 올바르게는 '조감도'이다.
③ X — 투시도도 원근감과 사실적 공간 표현을 사용하지만, 일반적으로 일정한 사람의 눈높이와 시점에서 바라본 장면을 나타낸다. 보기처럼 공중에서 내려다보며 공간 전체를 파악하게 하는 그림은 조감도이다. 틀린 표현은 '투시도'이며, 올바르게는 '조감도'이다.
④ O — 조감도는 높은 공중에서 아래를 내려다본 시점으로 설계 대상과 주변 공간 전체를 입체적이고 사실적으로 표현하므로 보기의 설명과 정확히 일치한다.

오답 포인트

'사실적으로 표현한다'는 말만 보면 투시도를 고르기 쉽다. 그러나 보기의 결정적 표현은 '공중에서 내려다본'과 '공간 전체'이며, 이는 투시도가 아니라 조감도를 가리킨다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

도면의 명칭은 시점과 표현 목적을 함께 확인하여 판단한다. 정면·측면의 외관은 입면도, 부지 내 위치 관계는 배치도, 사람 눈높이의 원근 표현은 투시도, 공중에서 내려다본 전체 조망은 조감도이다.

암기 포인트

공중에서 내려다본 전체 조망은 조감도이다.

NoteBase

13. 조경 수목의 일반적 구비 조건으로 가장 옳지 않은 것은?
① 관상 가치는 고려하지 않아도 무방하다.
② 불리한 환경에서도 견딜 수 있는 힘이 커야 한다.
③ 다듬기 작업 등 유지 관리가 쉬워야 한다.
④ 주변 경관과 조화를 이루며 사용 목적에 적합해야 한다.

정답 1번

출제 포인트

조경 수목을 고를 때 심미성, 환경 적응성, 유지 관리성, 주변 경관과의 조화 및 사용 목적을 함께 고려해야 한다는 일반 원칙을 묻는 문제이다.

핵심 개념

조경 수목의 일반적 구비 조건은 수목이 식재 장소에서 건강하게 생육하면서도 경관적 가치와 기능을 발휘하고 관리하기 쉬운 성질을 갖추는 것이다. 핵심 판단 요소는 관상 가치, 환경 적응성, 유지 관리의 용이성, 주변 경관과의 조화, 사용 목적에 대한 적합성이다.

선지별 해설

① X — '관상 가치는 고려하지 않아도'라는 표현이 틀리다. 조경 수목은 공간의 아름다움과 경관 형성에 기여해야 하므로 수형, 잎, 꽃, 열매 등 관상 가치를 고려해야 한다. 올바르게는 '관상 가치가 있어야 한다'이다.
② O — 식재지는 기후, 토양, 수분, 대기오염 등 여러 불리한 조건에 놓일 수 있으므로 그러한 환경에서도 견디고 생육할 수 있는 적응성과 내성이 필요하다.
③ O — 전정, 병해충 방제, 시비 등 다듬기 작업과 유지 관리가 쉬운 수목은 관리 부담을 줄이고 계획한 경관을 지속하기에 적합하다.
④ O — 조경 수목은 주변 경관과 조화를 이루어야 하며, 차폐·녹음·관상·공간 구획 등 식재 목적에 맞는 기능을 갖추어야 한다.

오답 포인트

①의 '고려하지 않아도'라는 강한 부정 표현이 함정이다. 조경 수목은 생존성과 관리성만 갖추면 되는 것이 아니라 경관을 구성하는 재료이므로 관상 가치도 중요한 선정 조건이다.

다시 나오면 이렇게 판단

조경 수목의 조건은 '보기 좋은가, 현장 환경에서 잘 견디는가, 관리하기 쉬운가, 주변과 조화되는가, 목적에 맞는가'의 다섯 기준으로 판단한다. 이 가운데 하나를 전혀 고려하지 않아도 된다고 단정하는 선지는 틀릴 가능성이 크다.

NoteBase

암기 포인트

조경 수목 선정은 관상성·적응성·관리성·조화성·목적 적합성이다.

NoteBase

14. <보기>에 해당하는 수목으로 가장 옳은 것은?

<보기>

- 여름철에 강한 햇빛을 차단하기 위해 식재하는 수목
- 여름에는 그늘을 제공하지만 겨울에는 낙엽이 져서 햇빛을 가리지 않는 수목
- 수관이 크고, 큰 잎이 치밀하고 무성하며, 지하고가 높은 교목

① 사철나무 ② 꽝꽝나무
③ 탱자나무 ④ 회화나무

정답 4번

출제 포인트

여름에는 짙은 녹음을 만들고 겨울에는 햇빛을 통과시키는 낙엽성, 큰 수관과 무성한 잎, 깊은 뿌리라는 조건을 모두 만족하는 녹음수의 수종을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

녹음수는 여름철에 잎이 무성한 수관으로 그늘을 제공하는 수목이다. 겨울에 낙엽이 져 햇빛을 가리지 않으려면 낙엽수여야 하며, 보기의 큰 수관과 심근성 조건까지 합치면 회화나무가 해당한다.
사철나무와 꽝꽝나무는 상록성 수목이고, 탱자나무는 낙엽성이지만 가시가 있는 관목 또는 소교목 성격이 강해 큰 수관을 이루는 녹음수 조건에 맞지 않는다.

NoteBase

선지별 해설

① 사철나무 X
사철나무는 사계절 잎을 유지하는 상록성 관목 또는 소교목이므로 '겨울에는 낙엽이 져서 햇빛을 가리지 않는다'는 조건과 맞지 않는다. 틀린 수목명 '사철나무'는 '회화나무'로 고쳐야 한다.

② 꽝꽝나무 X
꽝꽝나무는 잎이 작고 치밀한 상록성 관목이므로 겨울에도 잎이 남으며, 보기처럼 큰 수관을 형성하는 녹음용 교목이 아니다. 틀린 수목명 '꽝꽝나무'는 '회화나무'로 고쳐야 한다.

③ 탱자나무 X
탱자나무는 낙엽성이지만 가시가 있는 관목 또는 소교목으로 주로 생울타리 등에 이용되므로 큰 수관과 큰 잎으로 짙은 그늘을 만드는 녹음수 조건에 맞지 않는다. 틀린 수목명 '탱자나무'는 '회화나무'로 고쳐야 한다.

④ 회화나무 O
회화나무는 큰 수관과 무성한 잎으로 여름철 녹음을 제공하는 낙엽성 교목이며 뿌리가 깊게 발달한다. 겨울에는 낙엽이 져 햇빛을 통과시키므로 보기의 조건을 모두 만족한다.

오답 포인트

'겨울에는 낙엽이 진다'는 한 조건만 보고 탱자나무를 고르기 쉽다. 그러나 이 문항은 낙엽성뿐 아니라 큰 수관, 무성한 잎, 심근성까지 동시에 요구하므로 대형 녹음수인 회화나무를 선택해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 겨울 채광 조건으로 상록수와 낙엽수를 구분하고, 다음으로 수관의 크기와 이용 형태를 확인하며, 마지막으로 뿌리의 깊이까지 보기의 모든 조건과 대조한다.

암기 포인트

회화나무는 '낙엽성 대형 녹음수, 큰 수관, 심근성'으로 연결한다.

NoteBase

15. 지하층 배수에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① 벙어리 암거는 지하에 도랑을 파고 모래, 자갈, 호박돌 등으로 채워 큰 공극을 만들고 공극 사이로 주변의 물이 스며들어 흐르도록 하는 일종의 땅속 수로이다.

② 유공관 암거는 자갈을 채운 도랑에 배수 효율을 높이기 위해 작은 구멍이 있는 관을 설치하여 구멍을 통해 들어간 물이 관을 통해 빠르게 배수되게 하는 방법이다.

③ 유공관의 깊이는 심근성 수목을 식재하는 경우에는 1.3~1.8m, 천근성 수목을 식재하는 경우에는 0.8~1.1m로 하며, 유공관의 종단 기울기는 2~10%로 한다.

④ 유공관 속도랑의 설치 간격은 보통 토양에서는 10~20m, 점질토에서는 보다 좁게 5~10m로 하는 등 상황에 따라 조절한다.

정답 3번

출제 포인트

지하층 배수의 맹암거와 유공관 암거의 구조, 유공관의 매설 깊이·종단 기울기, 속도랑의 설치 간격을 구분하는 문제이다.

핵심 개념

맹암거는 지하에 도랑을 파고 투수성 골재를 채워 물이 골재 사이로 흐르게 하는 배수시설이다.
유공관 암거는 구멍이 뚫린 관으로 지하수를 받아 관 내부를 통해 배출하는 배수시설이다.
유공관은 배수 방향으로 완만한 종단 기울기를 두며, 수목의 뿌리 깊이와 토양의 투수성에 따라 매설 깊이와 설치 간격을 조정한다.

NoteBase

선지별 해설

① O — 벙어리 암거는 지하에 도랑을 파고 모래·자갈·호박돌 등 투수성 재료를 채워 골재 사이로 스며든 물을 흘려보내는 맹암거이므로 옳다.
② O — 유공관 암거는 자갈을 채운 도랑에 작은 구멍이 있는 관을 설치하여, 구멍으로 유입된 물을 관 내부로 신속하게 배출하는 방식이므로 옳다.
③ X — 틀린 부분은 '유공관의 종단 기울기는 2~10%'이다. 심근성 수목 식재지는 깊이 1.3 ~ 1.8*m*, 천근성 수목 식재지는 0.8 ~ 1.1*m*로 하는 깊이 설명은 맞지만, 종단 기울기는 그렇게 급하게 하지 않는다. 올바르게는 유공관의 종단 기울기를 약 0.5 ~ 1%의 완만한 경사로 두는 것이다.
④ O — 속도랑은 투수성이 비교적 좋은 보통 토양에서는 10 ~ 20*m*, 배수가 불량한 점질토에서는 더 촘촘한 5 ~ 10*m* 간격으로 설치하므로 옳다.

오답 포인트

③은 수목의 근계에 따른 매설 깊이와 종단 기울기를 한 문장에 묶었다. 앞부분의 깊이 수치는 맞지만 뒤의 '2~10%'가 지나치게 큰 기울기이므로, 문장 전체를 맞다고 판단하기 쉽다.

다시 나오면 이렇게 판단

배수시설 선지는 구조·깊이·기울기·간격을 각각 분리해 확인한다. 유공관은 물이 흐를 정도의 완만한 경사를 두고, 배수가 불량한 점질토일수록 속도랑의 설치 간격을 좁게 한다.

암기 포인트

심근성은 깊게, 천근성은 얕게, 점질토는 촘촘하게, 유공관 경사는 완만하게 정리한다.

NoteBase

16. 경관 유형 중 기상, 시간 등의 변화에 따라 나타나는 경관에 해당하는 것은?

① 초점 경관 ② 일시 경관
③ 위요 경관 ④ 지형 경관

정답 2번

출제 포인트

기상과 시간의 변화처럼 지속 시간이 짧고 변화하기 쉬운 현상이 어떤 경관 유형에 해당하는지를 묻는 문제이다.

핵심 개념

일시 경관은 날씨, 빛, 시간대, 계절 등 시간의 흐름에 따라 일시적으로 나타나거나 달라지는 경관이다.
초점 경관은 시선이 특정 대상이나 지점에 집중되도록 구성된 경관이고, 위요 경관은 주변 요소가 공간을 둘러싸 폐쇄감이나 영역감을 형성하는 경관이며, 지형 경관은 산지·구릉·계곡·평지 등 지형의 형태가 중심이 되는 경관이다.

선지별 해설

① X — '초점 경관'은 특정 대상이나 지점으로 시선이 모이는 경관이므로 기상·시간의 변화에 따른 경관을 뜻하지 않는다. 틀린 표현 '초점 경관'은 '일시 경관'으로 고쳐야 한다.
② O — 일시 경관은 기상, 빛, 시간대 등 시간적 조건의 변화에 따라 일시적으로 나타나거나 달라지는 경관이므로 제시된 설명에 해당한다.
③ X — '위요 경관'은 수목·건축물·지형 등의 요소가 공간을 둘러싸는 경관이므로 기상·시간의 변화에 따른 경관이 아니다. 틀린 표현 '위요 경관'은 '일시 경관'으로 고쳐야 한다.
④ X — '지형 경관'은 산지·구릉·계곡·평지 등 땅의 형태가 경관의 중심이 되는 유형이므로 기상·시간의 변화에 따른 경관이 아니다. 틀린 표현 '지형 경관'은 '일시 경관'으로 고쳐야 한다.

오답 포인트

경관의 눈에 보이는 대상만 떠올리면 초점·위요·지형 경관과 혼동하기 쉽다. 이 문항의 결정적 표현은 '기상, 시간 등의 변화'이며, 이는 공간의 형태가 아니라 시간에 따른 일시적 변화를 가리킨다.

다시 나오면 이렇게 판단

날씨·빛·시간대·계절처럼 시간에 따라 달라지는 조건이 핵심이면 일시 경관으로 판단한다. 시선의 집중은 초점 경관, 공간을 둘러쌈은 위요 경관, 땅의 형태는 지형 경관으로 구별한다.

NoteBase

암기 포인트

날씨와 시간의 순간적 변화는 일시 경관이다.

NoteBase

17. <보기>에서 설명하는 약제로 가장 옳은 것은?

<보기>

곤충에 대해서는 살충력이 없고, 응애류에 대해서만 효력이 있는 약제이다.

① 살충제 ② 살비제
③ 살선충제 ④ 식물생장조절제

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 약제가 방제하는 대상 생물에 따라 살충제, 살비제, 살선충제 등을 구분할 수 있는지를 묻는 문제이다.

핵심 개념

살충제는 해충인 곤충을 방제하는 약제이고, 살비제는 곤충이 아닌 응애류를 선택적으로 방제하는 약제이며, 살선충제는 식물에 피해를 주는 선충을 방제하는 약제이다. 식물생장조절제는 병해충을 직접 죽이는 약제가 아니라 식물의 생장과 발육을 조절하는 약제이다.
핵심 구별 기준은 약제가 작용하는 대상이다. '응애류에만 효력이 있다'는 표현은 살비제를 가리킨다.

선지별 해설

① X — 살충제는 곤충을 방제하는 약제이므로 '곤충에 대해서는 살충력이 없다'는 보기와 맞지 않는다. 틀린 표현은 '살충제'이며, 올바르게는 '살비제'이다.
② O — 살비제는 응애류를 방제하는 약제이다. 곤충에는 살충력이 없고 응애류에 효력이 있다는 보기의 설명과 정확히 일치한다.
③ X — 살선충제는 토양이나 식물에 피해를 주는 선충을 방제하는 약제이므로 응애류에만 효력이 있다는 설명과 다르다. 틀린 표현은 '살선충제'이며, 올바르게는 '살비제'이다.
④ X — 식물생장조절제는 식물의 발아, 생장, 개화, 착과 등 생리 작용을 조절하는 약제이므로 응애류를 선택적으로 방제하는 약제가 아니다. 틀린 표현은 '식물생장조절제'이며, 올바르게는 '살비제'이다.

오답 포인트

응애가 식물에 피해를 주는 작은 절지동물이라는 점만 보고 일반적인 살충제를 고르기 쉽다. 그러나 응애류는 곤충과 구별되며, 보기에서 '곤충에는 살충력이 없고 응애류에만 효력'이라고 대상을 제한한 것이 살비제를 찾는 결정적 단서이다.

다시 나오면 이렇게 판단

약제의 이름을 방제 대상과 연결한다. 곤충은 살충제, 응애류는 살비제, 선충은 살선충제이며, 식물 자체의 생장과 발육을 조절하면 식물생장조절제이다.

NoteBase

암기 포인트

응애의 ‘비’는 살비제, 선충의 ‘선’은 살선충제로 연결한다.

NoteBase

18. 중국의 조경에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① 한(漢)의 무제 때는 건장궁에 태액지(太液池)를 파고, 못 속에 영주(瀛州), 봉래(逢萊), 방장(方丈) 섬을 축조하였다.

② 주(周)의 문왕 때에 연못을 파고 흙을 쌓아 영대(靈臺)를 만들었으며, 혜왕 때에 포(圃)를 징발하여 유(囿)를 두었다는 기록이 있다.

③ 청(淸)대에는 원림 조영에 있어 남방의 온화한 풍경이 주요 소재가 되었는데, 귀족들은 물론 일반 서민들의 민가까지 확대되는 경향을 나타냈다.

④ 당(唐)대에는 항주의 서호(西湖)와 같은 명승지가 많아 시인 묵객들에 의하여 원림이 묘사되었고, 이백과 두보, 왕유와 백거이 등의 활동이 두드러졌다.

정답 3번

출제 포인트

중국 원림사의 시대별 특징과 대표적인 원림·인물을 바르게 연결할 수 있는지를 묻는 문제이다.

핵심 개념

한대에는 신선사상의 영향으로 큰 연못과 삼신산을 조성한 궁원 양식이 발달하였다. 주대의 영대·영소·영유는 초기 원유의 발달을 보여 준다. 당대에는 자연 풍경과 시·회화가 원림 문화와 긴밀하게 결합하였다. 송대에는 남방의 온화한 경관이 원림의 주요 소재가 되고 사가원림이 서민의 주거까지 널리 퍼졌다.

선지별 해설

① O — 한 무제는 건장궁에 태액지를 파고 그 안에 영주·봉래·방장의 삼신산을 조성하였다. 신선이 산다는 바다의 섬을 궁원 안에 재현한 한대 원림의 대표 사례이다.

② O — 주 문왕이 연못을 파고 흙을 쌓아 영대를 만들었다는 기록과 혜왕 때 포를 징발해 유를 두었다는 기록은 주대 원유의 형성과 전개를 보여 준다.

③ X — 틀린 표현은 '청대'이다. 남방의 온화한 풍경이 주요 소재가 되고 원림 조영이 귀족층뿐 아니라 일반 서민의 민가까지 확대된 시기는 송대이다. 올바르게는 '송대에는 남방의 온화한 풍경이 주요 소재가 되었고 원림이 일반 서민의 민가까지 확대되었다'라고 해야 한다.

④ O — 당대에는 항주의 서호와 같은 명승 풍경이 시인과 화가의 소재가 되었으며, 이백·두보·왕유·백거이 등 문인의 활동을 통해 자연 풍경과 시·회화·원림 문화의 결합이 두드러졌다.

NoteBase

오답 포인트

③은 강남 원림이 발달한 명·청대의 이미지 때문에 '청대'를 맞는 표현으로 보기 쉽다. 그러나 '남방의 온화한 풍경'과 '일반 서민의 민가까지 확대'라는 두 단서는 송대의 특징을 가리킨다.

다시 나오면 이렇게 판단

왕조명만 보지 않고 대표 단서를 함께 묶어 판단한다. 한대는 태액지와 삼신산, 주대는 영대·영소·영유, 당대는 시·회화와 자연 풍경, 송대는 남방 경관과 원림의 대중화로 구분한다.

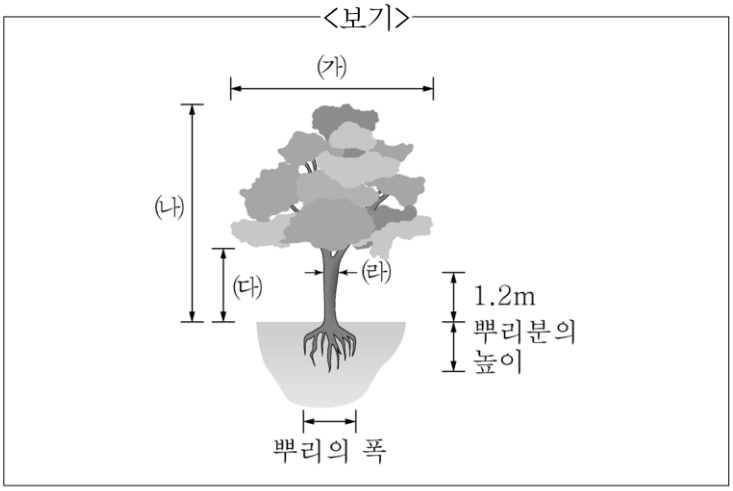
암기 포인트

한대는 삼신산, 당대는 시화, 송대는 남방 경관과 민가 확산이다.

NoteBase

19. <보기>에서 ㈎~㈑의 기호를 옳게 짝지은 것은?

<보기>



① ㈎ : H　② ㈏ : W
③ ㈐ : BH　④ ㈑ : R

정답 3번

출제 포인트

수목 규격 도식에서 측정 위치와 방향을 보고 수관폭(W), 수고(H), 지하고(BH), 흉고직경(B)을 구별하는 문제이다. (다)는 지표면부터 가장 아래쪽 가지까지의 수직 높이이므로 지하고 BH에 해당한다.

선지별 해설

① X — (가)는 수관의 좌우 폭을 재는 수관폭이므로 W이다. '(가): H'가 틀렸으며, 올바르게는 '(가): W'이다.
② X — (나)는 지표면에서 수관의 가장 높은 곳까지 잰 수고이므로 H이다. '(나): W'가 틀렸으며, 올바르게는 '(나): H'이다.
③ O — (다)는 지표면에서 수관 아래의 최하단 가지까지의 높이인 지하고를 나타내므로 BH가 맞다.
④ X — (라)는 지표면에서 1.2*m* 높이의 줄기 지름인 흉고직경을 가리키므로 B이다. R은 지표면과 맞닿는 줄기 밑부분의 근원직경이다. 따라서 '(라): R'이 틀렸으며, 올바르게는 '(라): B'이다.

오답 포인트

수평으로 잰 (가)를 수고 H로, 전체 수직 높이인 (나)를 수관폭 W로 바꾸어 놓은 것이 첫 번째 함정이다. 또한 (라)는 뿌리 부근이 아니라 지표면 위 1.2*m* 지점에서 재므로 근원직경 R이 아닌 흉고직경 B이다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 화살표의 방향과 측정 시작점을 확인한다. 수관의 가로 폭은 W, 지표면부터 꼭대기까지는 H, 지표면부터 최하단 가지까지는 BH, 지상 1.2*m* 줄기 지름은 B, 지표면의 줄기 밑동 지름은 R로 판단한다.

NoteBase

암기 포인트

W=수관폭, H=수고, BH=지하고, B=흉고직경, R=근원직경이다.

NoteBase

20. <보기>의 설명에 해당하는 병명으로 가장 옳은 것은?

<보기>

- 5월~6월경에 잎맥, 잎자루, 어린 줄기에 담갈색 또는 회갈색의 둥근 점무늬가 형성된다.
- 주요 피해수종으로 오동나무, 감나무, 호두나무, 사철나무, 동백나무 등이 있다.

① 탄저병 ② 빗자루병
③ 잎마름병 ④ 그을음병

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 잎에 생기는 둥근 갈색·회갈색 점무늬와 피해 수종을 근거로 수목 병해를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

탄저병은 잎·어린 줄기 등에 갈색 또는 회갈색의 둥근 병반을 만드는 병이다. 보기의 '5~6월', '둥근 점무늬', '오동나무·감나무·호두나무·사철나무·동백나무'가 탄저병을 가리키는 핵심 단서이다.
빗자루병은 가지나 눈이 비정상적으로 많이 발생하여 빗자루처럼 보이는 병이고, 잎마름병은 잎의 끝이나 가장자리부터 불규칙하게 마르는 병이며, 그을음병은 잎과 가지 표면에 검은 그을음 같은 균층이 생기는 병이다.

선지별 해설

① O — 탄저병은 잎맥·잎자루·어린 줄기에 갈색 또는 회갈색의 둥근 점무늬를 형성할 수 있고, 보기에 제시된 여러 수종에 피해를 준다.
② X — '둥근 갈색·회갈색 점무늬'를 빗자루병의 병징으로 본 부분이 틀리다. 빗자루병은 가지나 눈이 무더기로 증식하여 빗자루 모양을 이루는 병이다.
③ X — 보기의 병징을 잎마름병으로 판단한 부분이 틀리다. 잎마름병은 일반적으로 잎의 끝이나 가장자리부터 불규칙한 갈변·고사가 진행되는 병이며, 보기의 둥근 점무늬 병반은 탄저병에 해당한다.
④ X — 보기의 병징을 그을음병으로 판단한 부분이 틀리다. 그을음병은 진딧물·깍지벌레 등이 배출한 감로를 바탕으로 잎과 가지 표면에 검은 그을음 모양의 균층이 형성되는 병이다.

오답 포인트

'잎이 갈색으로 변한다'는 공통점만 보고 잎마름병을 고르기 쉽다. 그러나 이 문항의 결정적 표현은 잎의 끝이나 가장자리가 마른다는 것이 아니라 '둥근 점무늬가 형성된다'는 것이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

병명은 병반의 모양과 발생 부위를 먼저 대조한다. 둥근 갈색·회갈색 점무늬는 탄저병, 가지의 무더기 증식은 빗자루병, 잎 끝·가장자리의 불규칙한 고사는 잎마름병, 표면의 검은 그을음 모양 균층은 그을음병으로 판단한다.

암기 포인트

둥근 갈색 점무늬는 탄저병, 빗자루 모양 가지는 빗자루병, 가장자리부터 마르면 잎마름병, 검은 피막은 그을음병이다.

NoteBase