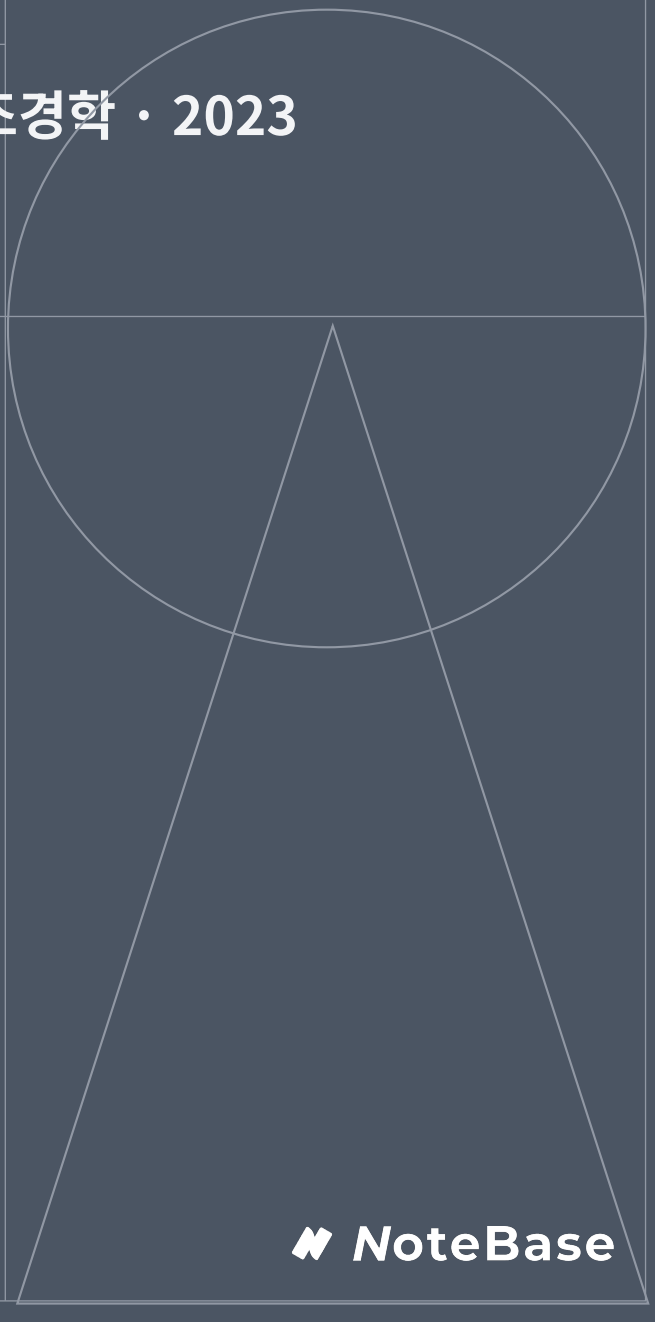
기출OX 해설집

공무원/서울시/9급 경력 · 조경학 · 2023



NoteBase

기출OX 해설집

공무원/서울시/9급 경력 · 조경학 · 2023

공무원/서울시/9급 경력 · 조경학 · 2023

1. 형태에 따른 조경 양식의 분류가 가장 다른 것은?
   ① 니샤트바그
   ② 빌라 란테
   ③ 스토우가든
   ④ 보르비콩트

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 대표적인 서양·이슬람 정원을 형태에 따라 정형식과 자연풍경식으로 구분할 수 있는지를 묻는다.

핵심 개념

정형식 정원은 중심축, 좌우 대칭, 기하학적 구획처럼 인위적인 질서가 뚜렷한 정원이다. 자연풍경식 정원은 자연스러운 지형과 굽은 동선, 불규칙한 식재와 수경관을 활용하여 자연 풍경처럼 조성한 정원이다.
니샤트바그·빌라 란테·보르비콩트는 정형식이고, 스토우가든은 자연풍경식이다.

선지별 해설

① X — 니샤트바그는 계단식 단과 중심 수로를 축으로 삼아 기하학적으로 구성한 무굴 정원으로, 정형식 정원에 해당한다. '형태가 다른 정원'이 아니라 '정형식 정원'으로 분류하는 것이 옳다.
② X — 빌라 란테는 축선과 대칭, 계단식 지형 및 수경 요소가 질서 있게 결합된 이탈리아 르네상스 정원으로, 정형식 정원에 해당한다. '형태가 다른 정원'이 아니라 '정형식 정원'으로 분류하는 것이 옳다.
③ O — 스토우가든은 자연스러운 지형과 곡선적인 호수·동선, 불규칙한 수목 배치를 중시한 영국 자연풍경식 정원이다. 나머지 세 정형식 정원과 형태적 분류가 가장 다르다.
④ X — 보르비콩트는 강한 중심축, 좌우 대칭, 기하학적 화단을 특징으로 하는 프랑스 정형식 정원이다. '형태가 다른 정원'이 아니라 '정형식 정원'으로 분류하는 것이 옳다.

오답 포인트

정원의 조성 국가나 시대가 서로 다르다는 점에 끌리면 오답이 된다. 이 문항의 비교 기준은 지역이 아니라 형태이며, ③만 자연풍경식이고 ①·②·④는 정형식이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

정원 이름을 본 뒤 축선·대칭·기하학적 구획이 핵심이면 정형식, 곡선·불규칙·자연스러운 풍경 연출이 핵심이면 자연풍경식으로 판단한다.

암기 포인트

스토우는 영국 자연풍경식, 니샤트바그·빌라 란테·보르비콩트는 정형식이다.

NoteBase

2. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」상 도시공원의 유치거리 제한이 있는 공원은?

① 소공원
② 문화공원
③ 도보권 근린공원
④ 체육공원

정답 3번

쟁점

이 문제는 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」상 도시공원 종류별 유치거리 제한에 관한 문제이다. 핵심은 유치거리가 정해진 생활권공원과 유치거리 제한이 없는 공원을 구별하는 것이다.

용어 풀이

유치거리 = 해당 공원을 주로 이용하는 주민의 생활권을 고려하여 설정하는 공원까지의 거리 기준이다.

핵심 구분

시행규칙 제6조 관련 별표 3에 따르면 도보권 근린공원의 유치거리는 1천 미터 이하이다. 반면 소공원, 문화공원, 체육공원은 유치거리 제한이 없다.

NoteBase

선지별 해설

① X
소공원은 유치거리 제한이 없으므로 유치거리 제한이 있는 공원이 아니다.
틀린 표현: 소공원은 유치거리 제한이 있다.
올바른 표현: 소공원은 유치거리 제한이 없다.

② X
문화공원은 주제공원에 해당하며 유치거리 제한이 없다.
틀린 표현: 문화공원은 유치거리 제한이 있다.
올바른 표현: 문화공원은 유치거리 제한이 없다.

③ O
도보권 근린공원은 주로 도보권 안에 거주하는 주민의 이용에 제공되는 근린공원으로, 유치거리가 1천 미터 이하로 정해져 있다.

④ X
체육공원은 유치거리 제한이 없다.
틀린 표현: 체육공원은 유치거리 제한이 있다.
올바른 표현: 체육공원은 유치거리 제한이 없다.

오답 포인트

공원 명칭에 특정 기능이 드러나는 문화공원이나 체육공원에도 당연히 유치거리 기준이 있을 것으로 생각하기 쉽다. 그러나 이 문제에서는 도보 이용권을 전제로 한 ③ 도보권 근린공원에만 거리 제한이 있다는 점이 함정이다.

다시 나오면 이렇게 판단

공원 종류별 설치 기준 문제에서는 먼저 생활권공원인지 주제공원인지 구분한 뒤, 별표상 유치거리 수치가 직접 정해져 있는지를 판단한다. 도보권 근린공원은 1천 미터 이하이고, 소공원·문화공원·체육공원은 제한이 없다.

암기 포인트

도보권 근린공원은 이름 그대로 도보 이용권을 기준으로 하므로 유치거리 1천 미터 이하이다.

NoteBase

3. 우리나라에서 사용하는 표준형 벽돌의 규격[mm]은?

① 190 × 90 × 57
② 190 × 90 × 60
③ 230 × 114 × 57
④ 230 × 114 × 60

정답 1번

출제 포인트

우리나라에서 사용하는 표준형 벽돌의 길이·너비·높이 규격을 정확히 구별하는 문제이다.

핵심 개념

표준형 벽돌은 건축에서 기준으로 사용하는 벽돌 규격이며, 길이 × 너비 × 높이는 190 × 90 × 57*mm*이다.

선지별 해설

① O — 190 × 90 × 57*mm*는 표준형 벽돌의 길이·너비·높이와 모두 일치한다.
② X — 틀린 부분은 높이 60이다. 표준형 벽돌의 높이는 57*mm*이므로 190 × 90 × 57*mm*로 고쳐야 한다.
③ X — 틀린 부분은 길이 230과 너비 114이다. 표준형 벽돌의 길이와 너비는 각각 190*mm*, 90*mm*이므로 190 × 90 × 57*mm*로 고쳐야 한다.
④ X — 길이 230, 너비 114, 높이 60이 모두 표준형 규격과 다르다. 각각 190, 90, 57이므로 190 × 90 × 57*mm*로 고쳐야 한다.

오답 포인트

높이 57*mm*를 반올림한 듯한 60으로 기억하거나, ③·④의 230 × 114를 표준형 규격과 혼동하기 쉽다. 세 수를 따로 보지 않고 190-90-57의 한 묶음으로 구별해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

벽돌 규격은 길이 × 너비 × 높이 순서로 읽고, 표준형이면 190-90-57과 일치하는지를 확인한다. 어느 한 치수라도 다르면 표준형 규격이 아니다.

암기 포인트

표준형 벽돌은 190-90-57이다.

NoteBase

4. 조경관리의 3대 기본목표 중 〈보기〉에서 설명하는 것은?

〈보기〉

설계자의 의도를 이해하고 이용자의 행태를 파악하여 조경의 구성요소가 그 기능을 더욱 효율적으로 발휘하게 하는 것이다. 이를 위하여 조경 공간의 이용 실태를 정확하게 파악하기 위한 이용조사를 하여야 하고, 조경시설물의 양적 · 질적 변화를 충족시킬 관리 계획을 수립해야 한다.

① 유지관리
② 운영관리
③ 작업관리
④ 이용관리

정답 2번

출제 포인트

조경관리의 기본목표 가운데 설계 의도와 이용 행태를 파악하고, 이용조사 결과를 바탕으로 시설의 양적·질적 변화를 계획하는 관리가 무엇인지 묻는 문제이다.

핵심 개념

운영관리는 조경 공간이 계획된 기능을 효율적으로 발휘하도록 이용 실태를 조사하고 그 결과에 따라 관리 계획을 조정·수립하는 관리이다.
유지관리는 식재와 시설물의 상태 및 기능을 보전하는 데 초점을 두고, 이용관리는 이용자의 활동과 공간 이용을 질서 있게 유도·조절하는 데 초점을 둔다. 작업관리는 인력·장비·작업 순서 등 실제 관리 작업을 효율적으로 수행하도록 조직하는 것이다.

선지별 해설

① X — 유지관리는 식재와 시설물의 상태를 점검·보수하여 기능을 보전하는 관리이다. 보기처럼 이용 실태를 조사하고 변화에 대응하는 관리 계획을 수립하는 것은 유지관리가 아니라 운영관리이다.
② O — 운영관리는 설계자의 의도와 이용자의 행태를 파악하고, 이용조사를 통해 조경 공간의 기능이 효율적으로 발휘되도록 관리 계획을 세운다. 보기의 설명과 일치한다.
③ X — 작업관리는 관리 인력, 장비, 작업 방법과 일정 등 현장 작업의 수행을 효율화하는 개념이다. 보기의 '이용조사와 변화에 대응한 관리 계획'은 작업관리가 아니라 운영관리이다.
④ X — 이용관리는 이용자의 활동을 안내·규제하고 공간 이용을 조절하여 안전하고 적절한 이용을 도모하는 관리이다. 보기처럼 이용 결과를 분석하여 시설의 양적·질적 변화 계획을 세우는 것은 이용관리가 아니라 운영관리이다.

NoteBase

오답 포인트

보기에 '이용자의 행태'와 '이용조사'가 제시되어 이용관리로 오인하기 쉽다. 그러나 이용자의 행동을 직접 안내·조절하는 것이 아니라 조사 결과를 토대로 공간의 기능과 시설 변화를 계획한다는 점이 운영관리의 결정적 단서이다.

다시 나오면 이렇게 판단

상태 보전·점검·보수는 유지관리, 이용 안내·통제·조절은 이용관리, 인력·장비·공정의 효율화는 작업관리, 이용 실태 조사와 그 결과에 따른 관리 계획 수립은 운영관리로 구분한다.

암기 포인트

운영관리는 '조사하고 계획한다', 이용관리는 '안내하고 조절한다'로 구분한다.

NoteBase

5. 굳지 않은 콘크리트의 성질을 나타내는 용어와 그에 대한 설명을 옳게 짝지은 것은?
① 피니셔빌리티(finishability) – 반죽의 되고 진 정도를 나타내는 성질
② 컨시스턴시(consistency) – 작업의 난이도 및 재료분리에 저항하는 정도를 나타내는 성질
③ 플라스티시티(plasticity) – 거푸집에 쉽게 다져 넣고 형상을 만들 수 있는 성질
④ 워커빌리티(workability) – 거푸집 구석구석 또는 철근 사이를 충분히 채울 수 있는 성질

정답 3번

출제 포인트

굳지 않은 콘크리트의 성질을 나타내는 피니셔빌리티, 컨시스턴시, 플라스티시티, 워커빌리티의 정의를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

피니셔빌리티(finishability)는 콘크리트 표면을 원하는 상태로 마무리하기 쉬운 정도이다.
컨시스턴시(consistency)는 반죽의 되고 진 정도, 즉 변형이나 유동에 저항하는 정도이다.
플라스티시티(plasticity)는 재료분리나 균열 없이 쉽게 성형되고 그 형상을 유지할 수 있는 성질이다.
워커빌리티(workability)는 재료분리를 일으키지 않으면서 혼합·운반·타설·다짐·마감 작업을 하기 쉬운 정도이다.
피니셔빌리티는 마감성, 컨시스턴시는 반죽의 유동 정도, 플라스티시티는 성형성, 워커빌리티는 종합적인 작업성을 뜻한다.

선지별 해설

① X — '반죽의 되고 진 정도'는 피니셔빌리티가 아니라 컨시스턴시의 설명이다. 피니셔빌리티는 표면을 고르고 마감하기 쉬운 정도이다.
② X — '작업의 난이도 및 재료분리에 저항하는 정도'는 컨시스턴시가 아니라 워커빌리티의 설명이다. 컨시스턴시는 반죽이 변형하거나 유동하는 데 저항하는 정도이다.
③ O — 플라스티시티는 굳지 않은 콘크리트를 거푸집에 쉽게 다져 넣고 재료분리나 균열 없이 원하는 형상으로 만들 수 있는 성질이므로 옳다.
④ X — '거푸집 구석구석 또는 철근 사이를 충분히 채울 수 있는 성질'은 워커빌리티 자체의 정의라기보다 충전성을 설명한 것이다. 워커빌리티는 재료분리 없이 혼합·운반·타설·다짐·마감하기 쉬운 정도이다.

NoteBase

오답 포인트

①은 컨시스턴시의 정의를 피니셔빌리티에, ②는 워커빌리티의 정의를 컨시스턴시에 붙여 용어를 바꾸어 놓았다. ④의 충전성은 작업성과 관련되지만 워커빌리티의 전체 정의와 같지는 않다는 점이 함정이다.

다시 나오면 이렇게 판단

‘마감’이면 피니셔빌리티, ‘되고 진 정도·유동 저항’이면 컨시스턴시, ‘성형·형상 유지’이면 플라스티시티, ‘혼합부터 마감까지의 작업 난이도와 재료분리 저항’이면 워커빌리티로 판단한다.

암기 포인트

피니시=마감, 컨시스턴시=되고 진 정도, 플라스틱=성형, 워크=종합 작업성이다.

NoteBase

6. 조경 수목의 자연 수형과 수종을 옳게 짝지은 것은?
① 배상형 – 측백나무
② 우산형 – 층층나무
③ 원추형 – 무궁화
④ 난형 – 가죽나무

정답 2번

출제 포인트

수목을 인위적으로 전정한 모양이 아니라 자연 상태에서 형성되는 수관의 윤곽에 따라 수형과 대표 수종을 연결하는 문제이다.

핵심 정리

배상형: 줄기에서 갈라진 가지가 위쪽과 바깥쪽으로 퍼져 잔 모양의 수관을 이룬다.
우산형: 가지가 옆으로 넓게 퍼져 우산처럼 평평하고 넓은 수관을 이룬다. 층층나무가 대표적이다.
원추형: 아래가 넓고 위로 갈수록 좁아져 원뿔 모양을 이룬다. 측백나무가 대표적이다.
난형: 수관의 가운데나 아랫부분이 넓고 위아래가 둥근 달걀 모양을 이룬다.

선지별 해설

① X — '배상형－측백나무'의 연결이 틀렸다. 측백나무는 아래가 넓고 위로 갈수록 좁아지는 원추형으로 분류한다. 올바르게는 '원추형－측백나무'이다.
② O — 층층나무는 가지가 층을 이루며 옆으로 넓게 퍼져 우산 같은 수관을 형성하므로 우산형에 해당한다.
③ X — '원추형－무궁화'의 연결이 틀렸다. 무궁화는 좁고 곧게 서는 원주형으로 분류한다. 올바르게는 '원주형－무궁화'이다.
④ X — '난형－가죽나무'의 연결이 틀렸다. 가죽나무는 수관의 윤곽이 둥근 원정형으로 분류한다. 올바르게는 '원정형－가죽나무'이다.

출제자가 노린 함정

수형 명칭을 잎의 모양과 혼동하거나, 곧게 자라는 측백나무를 배상형으로 오인하기 쉽다. 이 문항에서는 층층나무의 가지가 층층이 수평으로 퍼지는 특징이 '우산형'이라는 판단의 핵심이다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 수관의 전체 윤곽을 떠올린 뒤 대표 연결을 확인한다. 가지가 넓고 수평으로 퍼지면 우산형, 밑이 넓고 꼭대기가 좁아지면 원추형, 기둥처럼 좁고 곧으면 원주형으로 판단한다.

NoteBase

암기 포인트

층층으로 옆으로 퍼지는 층층나무는 우산형, 뾰족하게 모이는 측백나무는 원추형이다.

NoteBase

7. 〈보기〉에서 설명하는 정원은?

〈보기〉

지구라트에 연속된 계단식 테라스로 된 노대(露臺)에 성토하여 꽃과 나무를 심어 놓아 멀리서 보면 마치 숲으로 뒤덮여 있는 작은 산과 같았다고 한다.

① 공중정원
② 공공정원
③ 분묘정원
④ 신전정원

정답 1번

출제 포인트

지구라트에 이어진 계단식 테라스 위에 흙을 쌓고 수목과 꽃을 심어 작은 산처럼 보이게 한 정원의 유형을 판별하는 문제이다.

핵심 개념

공중정원은 높은 구조물의 계단식 테라스에 흙을 쌓고 식물을 심어 공중에 떠 있는 듯 보이게 조성한 정원이다.
핵심 단서는 '계단식 테라스', '노대 위 성토', '멀리서 숲으로 덮인 산처럼 보임'이다.
공공정원은 일반 대중의 이용을 위해 개방된 정원이고, 분묘정원은 무덤과 결합한 정원이며, 신전정원은 종교적 신전과 관련하여 조성된 정원이다.

선지별 해설

① O — 공중정원은 높은 계단식 테라스에 성토하여 꽃과 나무를 심은 입체적 정원이다. 제시문의 구조와 경관 묘사가 이에 정확히 해당한다.
② X — 틀린 표현은 '공공정원'이다. 공공정원은 일반 대중에게 개방하여 이용하게 하는 정원이며, 제시문의 핵심인 높은 테라스 위 성토 식재를 가리키지 않는다. 올바르게는 '공중정원'이다.
③ X — 틀린 표현은 '분묘정원'이다. 분묘정원은 무덤이나 장례 공간을 중심으로 조성한 정원인데, 제시문에는 분묘가 없고 계단식 노대 위의 식재가 제시되어 있다. 올바르게는 '공중정원'이다.
④ X — 틀린 표현은 '신전정원'이다. 신전정원은 신전의 종교적 공간과 결합한 정원이지만, 제시문이 직접 묘사하는 유형은 계단식 테라스에 성토하여 숲처럼 보이게 한 공중정원이다. 올바르게는 '공중정원'이다.

오답 포인트

제시문에 '지구라트'가 등장하므로 ④ 신전정원으로 오인하기 쉽다. 그러나 정원 유형을 결정하는 표현은 지구라트 자체가 아니라 그에 연속된 계단식 테라스 위에 흙을 쌓고 나무와 꽃을 심었다는 조성 방식이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

높은 구조물·계단식 테라스·노대 위 성토·수목 식재가 함께 나오면 공중정원으로 판단한다. 이용 주체가 대중이면 공공정원, 무덤이 중심이면 분묘정원, 종교적 신전 공간이 중심이면 신전정원으로 구분한다.

암기 포인트

테라스 위에 흙을 쌓아 만든 숲 같은 정원은 공중정원이다.

NoteBase

8. 〈보기〉에서 나타나는 수목의 피해 현상을 예방하기 위한 대책으로 가장 옳은 것은?

〈보기〉

- 추위에 의하여 수목의 줄기 또는 수피가 수직 방향으로 갈라지는 현상이 생긴다.
- 늦겨울이나 이른 봄에 남서쪽의 수피가 햇빛을 받아 얼었던 조직이 녹아 연해졌을 때, 밤중에서 새벽 사이에 급속히 기온이 내려감으로써 연해진 껍질이 갈라져 생긴다.

① 늦여름 시비를 자제하여 가을에 생장을 일찍 정지시키거나 스프링클러로 안개비를 만들어 관목이나 소교목의 피해를 줄인다.
② 질소비료를 적게 주는 대신 인과 칼륨비료를 주고, 토양에 석회질비료를 주면 도움이 된다.
③ 가지치기를 주기적으로 하여 위험한 가지를 미리 제거하고 수관의 크기를 작게 유지하도록 한다.
④ 관목을 심어주고 수간에 마대를 감거나 흰 페인트를 발라준다.

정답 4번

출제 포인트

수피가 낮 동안 데워졌다가 밤에 급격히 냉각되어 갈라지는 수피 동해의 원인과 직접적인 예방 대책을 묻는 문제이다.

핵심 개념

수피 동해는 겨울철 수간, 특히 햇빛을 많이 받는 남서쪽 수피의 온도가 낮 동안 상승한 뒤 밤에 급격히 내려가면서 조직이 손상되고 갈라지는 현상이다. 핵심 예방 원리는 수간의 일사와 급격한 온도 변화를 줄이는 것이다. 관목으로 그늘을 만들거나 수간을 마대 등으로 감싸 보온하고, 흰색 도료를 칠해 햇빛을 반사하는 방법이 이에 해당한다.

NoteBase

선지별 해설

① X
늦여름 시비를 자제하여 가을에 생장을 일찍 멈추게 하는 것은 조직의 내한성을 높이는 일반적인 동해 예방 방법이고, 스프링클러 살수는 서리 피해를 줄이는 데 활용된다. 그러나 남서쪽 수피의 일사 가열과 야간 급랭을 막는 수피 갈라짐의 직접 대책은 아니다. 올바르게는 수간을 차광·피복하거나 흰색 도료를 칠해 수피의 온도 변화를 줄인다고 해야 한다.

② X
질소를 과다하게 주지 않고 인산·칼륨 비료를 공급하는 것은 새가지의 충실한 성숙과 내한성 향상에 관계되는 일반적인 동해 예방책이다. 그러나 제시된 수피 갈라짐을 직접 막는 핵심은 비료 조절이 아니라 수간의 일사와 급격한 온도 변화를 완화하는 것이다. 올바르게는 남서쪽 수간을 차광하거나 마대로 감싸고 흰색 도료를 칠한다고 해야 한다.

③ X
위험한 가지를 제거하고 수관을 작게 유지하는 전정은 적설이나 강풍에 의한 가지 부러짐 등의 피해를 줄이는 관리와 관련된다. 수피의 낮 가열과 밤 급랭을 막는 조치는 아니다. 올바르게는 수관 축소가 아니라 수간의 차광·보온·백색 도포로 온도 변화를 줄인다고 해야 한다.

④ O
관목을 심어 수간에 그늘을 만들고, 수간을 마대로 감싸거나 흰색 도료를 칠하면 낮 동안의 과도한 가열과 밤의 급격한 냉각이 완화된다. 제시된 수피 동해의 발생 원인에 직접 대응하는 대책이다.

오답 포인트

①과 ②도 넓은 의미의 저온·서리 피해 예방책이어서 정답처럼 보인다. 그러나 보기의 핵심 단서는 '남서쪽 수피', '햇빛', '밤중의 급격한 기온 하강'이다. 이 문항에서는 나무 전체의 내한성보다 수간 표면의 일교차를 직접 줄이는 대책을 골라야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

남서쪽 수간이 햇빛을 받아 데워진 뒤 밤에 급랭하여 갈라진다는 설명이 나오면, 수간의 차광·피복·백색 도포처럼 일사 흡수와 온도 변화를 줄이는 대책을 선택한다.

암기 포인트

수피 동해는 '남서쪽 햇빛과 급랭'이며, 예방은 '그늘·마대·흰색 도료'이다.

NoteBase

9. 〈보기〉 중 한대림에서 생장하는 수종을 모두 고른 것은?

〈보기〉

ㄱ. 종비나무	ㄴ. 곰솔
ㄷ. 아왜나무	ㄹ. 구상나무

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ
③ ㄴ, ㄷ ④ ㄷ, ㄹ

정답 2번

출제 포인트

한대림에서 생장하는 수종과 따뜻한 기후에 적응한 수종을 구분하는 문제이다.

핵심 개념

한대림은 기온이 낮고 생육 기간이 짧은 지역에 형성되는 산림으로, 추위에 강한 침엽수가 중심이 된다.
종비나무와 구상나무는 한랭한 고산·아고산 환경에 적응한 수종이다. 곰솔은 주로 온난한 해안 지역에서 자라는 침엽수이고, 아왜나무는 따뜻한 남부 지역에 적응한 상록활엽수이다.

선지별 해설

① X — ㄱ 종비나무는 한대림 수종이지만, ㄴ 곰솔은 온난한 해안 지역에서 주로 자라므로 한대림 수종 조합이 아니다. 틀린 ㄴ 곰솔을 ㄹ 구상나무로 고치면 ㄱ·ㄹ이 된다.
② O — ㄱ 종비나무와 ㄹ 구상나무는 모두 추위에 강하고 한랭한 고산·아고산 환경에서 생장하는 한대림 수종이다.
③ X — ㄴ 곰솔은 해안 지역에 적응한 침엽수이고, ㄷ 아왜나무는 따뜻한 지역의 상록활엽수이므로 둘 다 한대림 수종이 아니다. 올바른 조합은 ㄱ 종비나무와 ㄹ 구상나무이다.
④ X — ㄹ 구상나무는 한대림 수종이지만, ㄷ 아왜나무는 따뜻한 남부 지역에 적응한 상록활엽수이다. 틀린 ㄷ 아왜나무를 ㄱ 종비나무로 고치면 ㄱ·ㄹ이 된다.

오답 포인트

곰솔도 침엽수라는 이유만으로 한대림 수종이라고 판단하기 쉽다. 그러나 잎의 형태가 아니라 실제 생육 기후를 기준으로 구분해야 하며, 곰솔은 온난한 해안, 아왜나무는 따뜻한 남부 지역에 대응한다.

다시 나오면 이렇게 판단

수종의 활엽·침엽 여부만 보지 않고 자생 환경을 먼저 판단한다. 한랭한 고산·아고산 수종인 종비나무·구상나무를 고르고, 온난한 해안의 곰솔과 남부 상록활엽수인 아왜나무를 제외한다.

NoteBase

암기 포인트

한대·고산은 종비나무와 구상나무, 온난한 해안·남부는 곰솔과 아왜나무이다.

NoteBase

10. 인공재료의 역학적 성질에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

① 재료에 작용하는 외력이 어느 한도에 이르러 원형으로 돌아가지 않는 성질을 소성이라 한다.

② 일반적으로 물체에 외력이 작용하면 물체 내부에는 이에 대응하여 내부 저항력인 점성이 발생한다.

③ 유체가 유동하고 있을 때 유체의 내부에 흐름을 방지하려고 하는 내부 마찰 저항이 생기는 성질을 응력이라 한다.

④ 외부에서 재료에 힘이 작용했을 때 절단, 균열, 휨 등의 변형 없이 저항할 수 있는 능력을 표시하는 척도를 탄성이라 한다.

정답 1번

출제 포인트

재료의 역학적 성질인 소성, 응력, 점성, 강도, 탄성의 정의를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

소성은 외력으로 생긴 변형이 외력을 제거한 뒤에도 남아 원형으로 회복되지 않는 성질이다.
응력은 외력에 대응하여 물체 내부에 생기는 단위 면적당 저항력이다.
점성은 유체가 흐를 때 유체 내부에서 흐름을 방해하는 마찰 저항이 생기는 성질이다.
강도는 재료가 외력에 의해 파괴되거나 손상되는 데 저항하는 능력이다.
탄성은 외력을 제거하면 변형된 재료가 원래의 모양과 크기로 돌아가려는 성질이다.

선지별 해설

① O — 외력이 한도를 넘어 영구변형이 생겨 원형으로 돌아가지 않는 성질은 소성이다.
② X — 틀린 표현은 '점성'이다. 외력에 대응하여 물체 내부에 발생하는 저항력은 응력이다.
③ X — 틀린 표현은 '응력'이다. 유체 내부에서 흐름을 방해하는 마찰 저항이 생기는 성질은 점성이다.
④ X — 틀린 표현은 '탄성'이다. 절단·균열·휨 등의 파괴나 손상에 저항하는 능력을 나타내는 척도는 강도이다. 탄성은 외력을 제거했을 때 원래 상태로 회복하려는 성질이다.

오답 포인트

②와 ③은 응력과 점성의 정의를 서로 바꾸었고, ④는 강도를 탄성으로 바꾸었다. '내부 저항력'만 보고 판단하지 않고 고체에 작용한 외력에 대한 저항인지, 유체의 흐름에 대한 저항인지 구분해야 한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

변형이 남으면 소성, 외력에 대응해 물체 내부에 생기는 저항력은 응력, 유체의 흐름을 방해하면 점성, 파괴에 견디는 능력은 강도, 외력 제거 후 원상 회복하면 탄성으로 판단한다.

암기 포인트

소성은 영구변형, 응력은 내부 저항력, 점성은 흐름 저항, 강도는 파괴 저항, 탄성은 원상 회복이다.

NoteBase

11. 한국 전통 조경 식재에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?
① 주택의 경우 큰 나무를 안마당에 심는 것을 선호하였다.
② 집 주위에는 소나무와 대나무를 심고, 문 앞에는 회화나무와 대추나무를 심는 것을 권장하였다.
③ 매화나무를 뜰 안에 심으면 많은 자손을 얻으며, 버드나무를 문 밖 동쪽에 심으면 가축이 번성한다고 하였다.
④ 동쪽에 매화나무와 대추나무, 서쪽에 치자나무와 느릅나무, 북쪽에 사과나무와 석류나무를 권장하였다.

정답 2번

출제 포인트

한국 전통 주거에서 수목의 종류와 식재 위치에 부여한 길흉·상징 및 장소별 식재 원칙을 묻는 문제이다.

핵심 개념

전통 주거의 식재는 수목의 생태적 특성뿐 아니라 풍수, 음양오행, 유교적 상징과 민간신앙을 함께 고려하여 장소와 방위별로 권장 수종과 금기 수종을 구분한 것이다. 안마당에는 큰 나무를 꺼리고, 집 주위에는 소나무와 대나무를 권장하였다. 방위별로는 동쪽에 복숭아나무·버드나무, 남쪽에 매화나무·대추나무, 서쪽에 치자나무·느릅나무, 북쪽에 사과나무·석류나무를 권장하였다.

NoteBase

선지별 해설

① X
큰 나무를 안마당에 심는 것을 선호하였다는 부분이 틀렸다. 큰 나무는 채광과 통풍을 방해하고 건물을 상하게 할 수 있어 안마당 식재를 꺼렸다. 올바르게는 '주택의 안마당에는 큰 나무를 심는 것을 꺼렸다'이다.

② O
집 주위에는 울창한 소나무와 대나무를 권장하였고, 문 앞에는 회화나무와 대추나무를 길한 나무로 여겼다. 따라서 장소와 수종의 연결이 옳다.

③ X
'매화나무를 뜰 안에 심으면 많은 자손을 얻는다'는 부분이 틀렸다. 많은 자손을 상징하여 뜰 안에 권장한 나무는 석류나무이다. 문 밖 동쪽에 버드나무를 심으면 가축이 번성한다고 본 부분은 옳다. 올바르게는 '석류나무를 뜰 안에 심으면 많은 자손을 얻으며, 버드나무를 문 밖 동쪽에 심으면 가축이 번성한다고 하였다'이다.

④ X
동쪽의 수종을 잘못 배치하였다. 동쪽에는 복숭아나무와 버드나무, 남쪽에는 매화나무와 대추나무, 서쪽에는 치자나무와 느릅나무, 북쪽에는 사과나무와 석류나무를 권장하였다. 따라서 매화나무·대추나무는 동쪽이 아니라 남쪽에 해당하며, 서쪽과 북쪽의 수종 배치는 옳다.

오답 포인트

③은 버드나무의 위치가 맞기 때문에 문장 전체가 옳아 보이지만, 자손 번성을 상징하는 뜰 안의 나무를 매화나무로 바꿔 놓았다. ④는 서쪽의 치자나무·느릅나무와 북쪽의 사과나무·석류나무는 맞지만, 남쪽의 매화나무·대추나무를 동쪽에 배치한 선지이다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 장소별 원칙인 '안마당의 큰 나무는 금기, 집 주위의 소나무·대나무는 권장, 문 앞의 회화나무·대추나무는 길함'을 구분한다. 방위형 선지는 동쪽 복숭아·버드나무, 남쪽 매화·대추나무, 서쪽 치자·느릅나무, 북쪽 사과·석류나무의 짝과 대조한다.

암기 포인트

집 주위는 송죽, 문 앞은 회화·대추, 뜰 안의 다산은 석류이다. 방위는 동복버·남매대·서치느·북사석으로 정리된다.

NoteBase

12. 〈보기〉는 차폐식재의 수종 요구 특성을 설명한 것이다. 이에 해당하는 수종을 모두 고른 것은?

〈보기〉

지하고가 낮고, 지엽이 치밀하며, 아랫가지가 고사하지 않고 전정 관리가 용이하다.

① 계수나무, 구상나무
② 서양측백, 꽝꽝나무
③ 느티나무, 회화나무
④ 벽오동, 병꽃나무

정답 2번

출제 포인트

차폐식재에 알맞은 수종의 형태적 특성을 실제 수종과 연결하는 문제이다.

핵심 개념

차폐식재는 시선이나 불량 경관을 가리기 위해 식물로 조밀한 차단면을 만드는 식재이다. 따라서 지하고가 낮고, 가지와 잎이 치밀하며, 아랫가지가 쉽게 고사하지 않고, 전정으로 형태를 유지하기 쉬운 수종이 알맞다.
서양측백과 광광나무는 이러한 조건에 맞는 대표적인 차폐식재 수종이다.

선지별 해설

① X — 계수나무는 낙엽성 교목이어서 연중 치밀한 차폐면을 유지하기 어렵다. 구상나무는 원추형 수형을 이루는 상록침엽 교목이지만 반복 전정으로 일정한 차폐면을 만드는 대표 수종은 아니다. 따라서 두 수종을 묶은 조합은 제시된 차폐식재 기준에 맞지 않는다.
② O — 서양측백과 광광나무는 지하고가 낮고 지엽이 치밀하며 아랫가지가 잘 유지되어 차폐면을 만들기 쉽고, 전정 관리에도 알맞다.
③ X — 느티나무와 회화나무는 수관을 넓게 형성하는 녹음용 교목으로 활용되며, 낮은 위치부터 치밀한 차폐면을 만드는 대표 수종의 조합이 아니다. '느티나무, 회화나무'가 아니라 아랫가지가 유지되는 치밀한 차폐 수종을 골라야 한다.
④ X — 병꽃나무는 관목이지만 벽오동은 큰 잎과 높은 수형을 보이는 교목이므로 두 수종 모두가 제시된 차폐 특성에 해당하지 않는다. '벽오동, 병꽃나무'가 아니라 두 수종 모두 낮은 지하고·치밀한 지엽·전정 적응성을 갖춘 조합이어야 한다.

오답 포인트

관목이 포함되어 있다는 이유만으로 ④를 고르면 안 된다. 문제는 한 수종만이 아니라 짝지어진 두 수종이 모두 제시된 특성을 충족하는지를 묻고 있으며, 벽오동은 낮고 치밀한 차폐면을 만드는 수종에 해당하지 않는다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

차폐식재 수종은 '아래부터 빽빽하게 가리고, 아랫가지가 오래 남으며, 깎아 형태를 유지할 수 있는가'를 기준으로 판단한다. 복수 수종을 묶은 선지는 각 수종이 모두 이 기준을 충족해야 한다.

암기 포인트

차폐식재는 낮은 지하고·치밀한 지엽·아랫가지 유지·쉬운 전정이며, 대표 조합은 서양측백과 광광나무이다.

NoteBase

13. 〈보기〉의 설명에 해당하는 주택 정원의 공간에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

〈보기〉

- service area라고 부르기도 한다.
- 일상생활을 하는 데 필요한 여러 가지 작업을 하는 공간이 된다.
- 작업을 주로 하는 경우에는 벽돌이나 타일 등으로 바닥을 포장하는 것이 좋다.

① 통풍과 채광, 배수가 잘되도록 한다.
② 계절감을 느낄 수 있는 수목이나 초화류를 식재한다.
③ 조각물이나 조명등, 장식용 점경물을 배치하여 경관을 강조하기도 한다.
④ 퍼걸러, 정자, 야외탁자 등을 설치하여 특별한 장소로 활용되도록 한다.

정답 1번

출제 포인트

주택 정원의 작업 정원에서 우선해야 할 기능과 감상·휴게 공간의 요소를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

작업 정원은 일상생활에 필요한 여러 작업을 효율적이고 위생적으로 처리하는 실용 공간이며, service area라고도 한다. 물을 쓰거나 물건을 다루는 작업이 많으므로 통풍·채광·배수가 중요하고, 바닥은 벽돌이나 타일 등으로 포장하는 것이 좋다. 반면 계절감 연출, 장식물에 의한 경관 강조, 퍼걸러·정자 등을 이용한 휴식은 감상·휴게 목적의 계획에 가깝다.

선지별 해설

① O — 작업 정원은 생활 작업을 하는 공간이므로 쾌적하고 위생적인 작업 환경을 위한 통풍·채광·배수가 잘되어야 한다.
② X — 틀린 부분은 '계절감을 느낄 수 있는 수목이나 초화류를 식재한다'는 것이다. 이는 계절 경관을 감상하기 위한 계획이며, 작업 정원은 생활 작업의 효율성과 관리 편의를 우선하도록 계획한다.
③ X — 틀린 부분은 '장식용 점경물을 배치하여 경관을 강조한다'는 것이다. 이는 장식과 감상을 위한 경관 계획이며, 작업 정원에는 작업에 필요한 시설을 합리적으로 배치하고 동선을 편리하게 계획한다.
④ X — 틀린 부분은 '퍼걸러, 정자, 야외탁자 등을 설치하여 특별한 장소로 활용한다'는 것이다. 이러한 시설은 휴식·모임을 위한 공간에 알맞으며, 작업 정원은 일상 작업을 처리하는 실용 공간으로 활용한다.

NoteBase

오답 포인트

②의 계절 식재, ③의 장식용 점경물, ④의 퍼걸러·정자·야외탁자는 모두 주택 정원에 들어갈 수 있어 그럴듯하다. 그러나 보기의 핵심어는 ‘service area’와 ‘작업’이므로 아름다움이나 휴식보다 작업의 편의·위생과 직접 연결되는 ①을 골라야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

공간의 목적을 먼저 확인한다. 작업 정원이면 통풍·채광·배수·포장·편리한 동선처럼 실용성과 관리 편의에 해당하는 요소를 선택하고, 계절 경관·장식·휴게시설은 제외한다.

암기 포인트

작업 정원은 보기보다 쓰임이다. 핵심은 통풍·채광·배수와 포장이다.

NoteBase

14. 〈보기〉에 해당하는 병해의 방제법으로 가장 옳은 것은?

〈보기〉

감나무, 대추나무 등에서 발생하는 병으로 5~6월경에 잎맥, 잎자루, 어린 줄기에 담갈색 또는 회갈색의 둥근 점무늬가 형성된다.

① 병든 묘목을 발생 초기에 태우고 5월 하순에서 8월까지 2주 간격으로 구리제를 살포한다.
② 흡즙성 해충을 우선 제거하고, 만코지 수화제, 지오판 수화제를 살포한다.
③ 중간기주인 배나무, 사과나무 등의 부근과 피해수종에 만코지 수화제, 폴리옥신 수화제, 4-4식 보르도액을 살포한다.
④ 해충 구제 및 비배 관리를 철저히 하고, 6~9월에 베노밀, 지오판 수화제를 4~5회 살포한다.

정답 4번

출제 포인트

감나무·대추나무의 잎맥, 잎자루, 어린 줄기에 5~6월경 담갈색 또는 회갈색의 둥근 반점이 생기는 탄저병을 진단하고 그에 맞는 방제법을 고르는 문제이다.

핵심 개념

탄저병은 곰팡이성 병해로 잎·가지·줄기 등에 갈색 계통의 반점과 병반을 만든다. 병든 부위를 제거하고 수세가 약해지지 않도록 관리하며, 발병기에 맞추어 탄저병 방제용 살균제를 여러 차례 살포하는 것이 핵심이다. 반면 흡즙성 해충 제거는 그을음병, 중간기주 관리는 녹병의 대표적 방제 원리이다.

NoteBase

선지별 해설

① X — 병든 묘목을 초기에 태우는 위생 관리는 도움이 될 수 있지만, 5월 하순부터 8월까지 2주 간격으로 구리제를 살포한다는 내용은 제시된 탄저병의 표준적인 방제 설명과 맞지 않는다. 올바르게는 병든 가지와 잔재를 제거하고 6~9월에 탄저병 방제용 살균제를 4~5회 살포한다.
② X — 흡즙성 해충을 먼저 제거하는 것은 해충의 배설물에 곰팡이가 번지는 그을음병의 방제 원리이다. 제시된 병은 탄저병이므로 올바르게는 전염원이 되는 병든 부위를 제거하고 탄저병 방제용 살균제를 살포한다.
③ X — 배나무·사과나무 같은 중간기주를 관리하는 내용은 서로 다른 기주를 오가며 생활하는 녹병의 방제 원리이다. 제시된 탄저병에는 올바르게 병든 부위를 제거하고 발병기에 베노밀·지오판 계통의 살균제를 살포한다.
④ O — 해충 구제와 비배 관리로 수세를 유지하고, 6~9월에 베노밀·지오판 수화제를 4~5회 살포하는 것은 제시된 탄저병의 방제법에 해당한다.

오답 포인트

각 선지에 병든 부위 제거, 살균제 살포 같은 그럴듯한 방제 표현이 섞여 있다. 그러나 ②의 '흡즙성 해충'은 그을음병, ③의 '중간기주'는 녹병을 가리키므로 병명과 방제 원리를 함께 연결해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 증상과 기주로 병명을 판별한 뒤 방제 키워드를 대응한다. 갈색 원형 병반은 탄저병, 흡즙성 해충 제거는 그을음병, 중간기주 제거는 녹병으로 구분한다.

암기 포인트

탄저병은 병든 부위 제거와 여름철 살균제 살포, 그을음병은 흡즙성 해충 제거, 녹병은 중간기주 관리이다.

NoteBase

15. 〈보기〉에 해당하는 중국의 원림과 그 조성시대를 옳게 짝지은 것은?

〈보기〉

영국의 윌리암 챔버(William Chambers)가 "우리의 눈과 마음을 즐겁게 하는 대자연의 아름다운 물건을 모두 수집하여 가장 감동적인 결과물로 완성했다."라고 평하였다.

① 원명원 – 청
② 원명원 – 명
③ 이화원 – 청
④ 이화원 – 명

정답 1번

출제 포인트

윌리엄 챔버스가 극찬한 중국 정원을 원명원으로 식별하고, 원명원의 조성시대를 청대로 연결하는 문제이다.

핵심 정리

윌리엄 챔버스의 평가는 청대 황실정원인 원명원을 가리킨다. 원명원은 여러 경관과 건축 요소가 집약된 대규모 이궁 정원으로, 보기의 '대자연의 아름다운 물건을 모두 수집하여 완성한 감동적인 결과물'이라는 평가와 연결된다. 이화원도 청대의 대표 황실정원이지만, 보기의 평가 대상은 이화원이 아니라 원명원이다.

선지별 해설

① O — 보기의 평가는 원명원에 대한 것이며, 원명원은 청대에 조성된 황실정원이므로 '원명원－청'의 연결이 옳다.
② X — '명'이 틀렸다. 원명원의 조성시대는 명대가 아니라 청대이므로 '원명원－청'으로 고쳐야 한다.
③ X — '이화원'이 틀렸다. 청대라는 시대는 맞지만, 윌리엄 챔버스가 보기와 같이 평가한 정원은 이화원이 아니라 원명원이므로 '원명원－청'으로 고쳐야 한다.
④ X — 정원명과 시대가 모두 틀렸다. 보기의 대상은 이화원이 아니라 원명원이고, 조성시대는 명대가 아니라 청대이므로 '원명원－청'으로 고쳐야 한다.

출제자가 노린 함정

원명원과 이화원이 모두 중국의 대표 황실정원이고 청대와 관련된다는 점을 이용한 함정이다. 특히 ③은 시대를 청으로 맞게 제시하면서 정원명만 이화원으로 바꾸어 혼동을 유도한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

윌리엄 챔버스의 중국 정원 평가는 '원명원'과 먼저 연결하고, 원명원의 조성시대는 '청'으로 확정하여 정원명과 시대를 각각 검토한다.

암기 포인트

챔버스의 찬사 = 원명원 = 청대이다.

NoteBase

16. 잔디의 특성과 관리 방법에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

① 버뮤다그래스는 여름에 하고 현상이 문제가 된다.
② 잔디의 생육이 불량하고 잎이 진한 녹색으로 변할 때 염화칼륨, 황산칼륨을 사용한다.
③ 잔디를 깎으면 탄수화물의 보유가 줄어들고 물의 흡수 능력이 저하된다.
④ 골프장에서 잔디를 매일 깎고, 깎는 높이가 가장 짧은 곳은 티(tee)이다.

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 잔디의 깎기, 시비, 골프장 예고 관리에 관한 기본 원리를 묻는 문제이다.

핵심 개념

잔디 깎기는 지상부의 잎을 제거하는 관리 작업이다. 지나치게 짧거나 잦게 깎으면 광합성 면적이 줄어 탄수화물 저장량이 감소하고, 뿌리 생육도 약해져 물과 양분의 흡수 능력이 낮아진다.
비료는 잎이 짙은 녹색일 때가 아니라 생육이 부진하거나 잎빛이 옅어지는 등 양분 부족 증상이 나타날 때 적정량을 사용한다.
골프장에서는 그린의 예고가 가장 짧고, 티의 예고는 그린보다 높다.

선지별 해설

① X — 틀린 부분은 '여름에 하고 현상이 문제가 된다'이다. 하고 현상은 주로 한지형 잔디가 여름철 고온 스트레스로 생육이 쇠퇴하는 현상이다. 난지형 잔디인 버뮤다그래스는 여름철에 생육이 왕성하고 저온기에 생육이 정지하거나 휴면하므로 이 설명은 옳지 않다.
② X — 틀린 부분은 '잎이 진한 녹색으로 변할 때'이다. 진한 녹색은 일반적으로 질소가 충분한 상태를 나타낸다. 염화칼륨은 칼륨 비료이고 황산칼륨은 황산칼륨 비료이므로, 생육 불량의 원인을 진단한 뒤 부족한 성분과 양에 맞추어 사용해야 한다.
③ O — 잔디를 깎아 잎의 면적이 줄면 광합성량과 탄수화물 저장량이 감소한다. 이에 따라 뿌리의 생육도 약해져 물의 흡수 능력이 저하될 수 있다.
④ X — 틀린 부분은 '깎는 높이가 가장 짧은 곳은 티이다'이다. 골프장에서 예고가 가장 짧은 곳은 퍼팅을 하는 그린이며, 티의 예고는 그린보다 높다.

NoteBase

오답 포인트

③의 '깎으면 생육에 불리하다'는 설명이 일상적인 잔디 관리와 모순처럼 보여 틀렸다고 판단하기 쉽다. 그러나 적정 깎기는 필요하더라도, 잎을 제거하는 행위 자체는 광합성 면적과 탄수화물 저장량을 줄이며 과도한 깎기는 뿌리와 수분 흡수까지 약화시킨다. 또한 골프장에서는 티가 아니라 그린의 예고가 가장 짧다는 점을 구별해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

잔디 깎기 효과는 '잎 제거 → 광합성 감소 → 탄수화물 감소 → 뿌리 생육과 수분 흡수 저하'의 흐름으로 판단한다. 시비 선지는 잎빛과 결핍 증상을 먼저 확인하고, 골프장 예고 선지는 그린이 가장 짧다는 기준으로 판단한다.

암기 포인트

깎기 과다 = 탄수화물·뿌리·수분 흡수 감소, 골프장 최저 예고 = 그린이다.

NoteBase

17. 〈보기〉의 (가)~(라)에 들어갈 조경계획 및 설계 과정을 순서대로 바르게 나열한 것은?

〈보기〉

목표설정 – 환경조사분석 – (가) – (나) – (다) – (라) – 시공 및 관리

	(가)	(나)	(다)	(라)
①	실시설계	기본구상	기본설계	기본계획
②	기본계획	기본구상	기본설계	실시설계
③	기본설계	기본계획	실시설계	기본구상
④	기본구상	기본계획	기본설계	실시설계

정답 4번

출제 포인트

조경계획 및 설계에서 조사·분석 이후 구상을 세우고, 계획을 구체화하여 설계와 시공으로 이어지는 단계의 선후관계를 묻는 문제이다.

올바른 순서

1. 목표설정 — 조경사업이 달성할 목적과 방향을 정하는 단계이다.
2. 환경조사분석 — 대상지의 자연·인문 환경을 조사하고 조건과 문제점을 분석하는 단계이다.
3. 기본구상 — 조사·분석 결과를 바탕으로 공간 구성과 기능의 큰 방향을 잡는 단계이다.
4. 기본계획 — 기본구상을 발전시켜 토지이용, 동선, 시설 배치 등의 계획을 구체화하는 단계이다.
5. 기본설계 — 기본계획을 바탕으로 주요 시설의 형태, 규모, 재료 등 설계의 기본 내용을 정하는 단계이다.
6. 실시설계 — 실제 시공이 가능하도록 상세도면, 수량, 시방 등 구체적인 설계 내용을 작성하는 단계이다.
7. 시공 및 관리 — 실시설계에 따라 조성하고 완성된 공간을 유지·관리하는 단계이다.

왜 이 순서인가: 환경조사분석의 결과가 기본구상의 근거가 되고, 기본구상이 기본계획으로 구체화된 뒤 기본설계와 실시설계를 거쳐야 실제 시공이 가능하기 때문이다.

NoteBase

선지별 해설

① X — 기본구상보다 실시설계를 먼저 두고 기본계획을 마지막에 둔 순서가 잘못되었다. 틀린 배열 '실시설계 → 기본구상 → 기본설계 → 기본계획'은 '기본구상 → 기본계획 → 기본설계 → 실시설계'로 고쳐야 한다.
② X — 기본계획을 기본구상보다 앞에 둔 선후관계가 잘못되었다. 기본계획은 기본구상을 구체화하는 단계이므로, '기본계획 → 기본구상 → 기본설계 → 실시설계'가 아니라 '기본구상 → 기본계획 → 기본설계 → 실시설계'가 옳다.
③ X — 기본설계를 기본계획보다 앞에 두고 실시설계 뒤에 기본구상을 둔 순서가 잘못되었다. '기본설계 → 기본계획 → 실시설계 → 기본구상'은 '기본구상 → 기본계획 → 기본설계 → 실시설계'로 고쳐야 한다.
④ O — 환경조사분석 뒤에 기본구상, 기본계획, 기본설계, 실시설계가 차례로 이어진다. 앞 단계의 결과가 다음 단계의 입력이 되어 시공 가능한 수준까지 점차 구체화되므로 올바른 배열이다.

오답 포인트

기본구상과 기본계획, 기본설계와 실시설계의 이름이 비슷해 순서를 뒤바꾸기 쉽다. 이 문항에서는 ①의 '실시설계가 먼저', ②의 '기본계획이 기본구상보다 먼저', ③의 '기본구상이 마지막'이라는 배열이 함정이다. 과정은 큰 방향을 잡는 기본구상에서 시작해 계획과 설계를 거치며 점차 구체화된다.

다시 나오면 이렇게 판단

절차형 문제에서는 '목표 설정 → 현황 파악 → 큰 방향 구상 → 계획 구체화 → 기본적인 설계 → 시공용 상세설계 → 시공·관리'의 흐름으로 판단한다. 특히 '구상 → 계획 → 기본설계 → 실시설계'처럼 뒤로 갈수록 내용이 구체적이고 실행 가능한 수준이 된다는 점을 기준으로 삼는다.

암기 포인트

목표·조사 뒤에는 '구계기실'이다. 즉 기본구상 → 기본계획 → 기본설계 → 실시설계 순서이다.

NoteBase

18. 프랑스 정원에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

① 이탈리아 정원양식의 영향을 받으며 르 노트르에 의해 16세기에 최전성기를 맞았다.

② 보르비콩트는 원래 수렵원이 있었던 곳으로 면적이 약 300ha에 달한다.

③ 입지는 아름답고 트인 조망과 미풍을 받아들일 수 있는 구릉이나 산간 경사지를 선호한다.

④ 삼림 내에 소로를 적극적으로 이용하여 여러 곳에 흩어져 있는 흥미로운 장소를 연결한다.

정답 4번

출제 포인트

프랑스 정원의 성립 시기, 입지, 대표 정원, 삼림 공간의 동선 구성을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

프랑스 정원은 이탈리아 정원의 영향을 받아 17세기에 르 노트르에 의해 완성된 평면기하학식 정원이다. 평탄한 지형에 강한 축선과 비스타를 두고, 삼림 속 소로와 총림을 이용해 여러 볼거리를 조직한다.

이탈리아 정원은 구릉·산간 경사지의 고저차와 조망을 적극적으로 이용하는 노단식 정원이라는 점에서 프랑스 정원과 구별된다.

NoteBase

선지별 해설

① X
이탈리아 정원의 영향을 받고 르 노트르가 발전시켰다는 점은 맞지만, ‘16세기에 최전성기’라는 표현이 틀렸다. 프랑스 정원은 17세기 루이 14세 시대에 르 노트르의 보르비콩트와 베르사유 정원을 통해 전성기를 맞았다.

② X
‘보르비콩트’가 틀렸다. 원래 수렵원이 있던 곳을 대규모 궁원으로 조성하고 면적을 약 300*ha*로 설명하는 대표 사례는 베르사유 궁원이다. 올바르게는 ‘베르사유는 원래 수렵원이 있던 곳으로, 정형식 정원의 면적이 약 300*ha*에 달한다’이다.

③ X
‘구릉이나 산간 경사지’를 선호한다는 부분이 틀렸다. 아름답고 트인 조망과 미풍을 활용하는 경사지는 이탈리아 노단식 정원의 대표적 입지이다. 프랑스 정원은 평탄하고 저습한 지형을 바탕으로 수평적인 축선과 기하학적 구성을 전개한다.

④ O
프랑스 정원은 삼림 안에 소로를 내고, 총림·분수·조각 등 여러 흥미 요소를 동선으로 연결하여 산책 과정에서 다양한 장면을 경험하게 한다.

오답 포인트

①은 영향 관계와 인물은 맞지만 전성기 세기를 바꾸었고, ②는 베르사유의 특징을 보르비콩트에 붙였으며, ③은 이탈리아 노단식 정원의 입지를 프랑스 정원의 특징처럼 제시했다.

다시 나오면 이렇게 판단

‘프랑스 정원’이 나오면 17세기·르 노트르·평탄한 지형·강한 축선·평면기하학식·삼림 소로를 묶어 판단한다. ‘구릉 경사지·노단·조망’은 이탈리아 정원으로 구분한다.

암기 포인트

프랑스는 17세기 르 노트르의 평면기하학식, 이탈리아는 경사지의 노단식이다.

NoteBase

19. 종자의 노천매장법에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?
① 양지보다는 음지 쪽에 매장한다.
② 종자를 말려 노천 매장하는 것이 좋다.
③ 사질양토에 배수가 좋은 경사지를 택한다.
④ 대부분 가을에 파종하지 않고 봄에 파종한다.

정답 2번

출제 포인트

종자의 노천매장법에서 알맞은 매장 장소, 종자의 수분 상태, 토양 조건, 파종 시기를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

노천매장법은 종자를 습윤한 모래 등과 섞어 배수가 잘되는 야외의 그늘진 곳에 묻어 두었다가 봄에 파종하는 방법이다. 저장 중 종자가 마르지 않게 하면서 저온과 습윤 조건을 거치게 하여 휴면 타파와 발아 촉진에 이용한다.

선지별 해설

① O — 햇빛이 강한 양지보다 온도와 수분의 변화가 적은 음지 쪽에 매장하는 것이 적절하다.
② X — 틀린 표현은 '종자를 말려'이다. 종자가 건조하면 발아력이 떨어질 수 있으므로, 실제로는 종자가 마르지 않도록 습윤 상태를 유지하여 노천 매장한다.
③ O — 사질양토는 통기성과 배수가 비교적 좋고, 경사지는 물이 고이는 것을 막아 종자의 부패 위험을 줄이므로 적합하다.
④ O — 노천매장법은 주로 가을에 바로 파종하지 않고 이듬해 봄에 파종할 종자를 겨울 동안 저장하고 휴면을 타파하기 위해 이용한다.

오답 포인트

②의 '말려'가 함정이다. 종자를 저장한다는 말 때문에 건조 보관으로 생각하기 쉽지만, 노천매장법의 핵심 조건은 저온과 함께 습윤 상태를 유지하는 것이다.

다시 나오면 이렇게 판단

노천매장법의 조건은 '그늘진 곳, 습윤 유지, 배수 양호, 봄 파종'으로 판단한다. 건조시키거나 물이 고이는 장소에 둔다는 설명은 틀린 것으로 본다.

암기 포인트

노천매장은 음지에서 촉촉하게, 물은 잘 빠지게, 봄 파종 전까지 한다.

NoteBase

20. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」상 근린공원에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 근린공원에 설치할 수 있는 공원시설의 부지면적은 전체 공원 면적의 40%를 초과할 수 없다.

② 근린생활권 근린공원은 주로 인근에 거주하는 다양한 연령대의 모든 주민이 함께 이용할 수 있는 공원이다.

③ 주로 도보권 안에 거주하는 사람들의 이용을 목적으로 하는 도보권 근린공원은 1만제곱미터 이상의 규모로 설치한다.

④ 도시지역권 근린공원은 10만제곱미터 이상, 광역권 근린공원은 100만제곱미터 이상의 규모로 설치한다.

정답 3번

쟁점

이 문제는 근린공원의 유형별 이용 목적과 최소 규모, 공원시설 부지면적 기준에 관한 문제이다. 핵심은 근린생활권·도보권·도시지역권·광역권 근린공원의 규모 기준을 구별하는 것이다.

용어 풀이

근린공원은 생활권의 범위에 따라 근린생활권, 도보권, 도시지역권, 광역권 근린공원으로 구분되는 생활권공원이다. 공원시설 부지면적은 공원 안에서 조경시설·휴양시설·운동시설 등 공원시설이 차지하는 부지의 면적을 뜻한다.

핵심 구분

현행 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」 제4조 및 별표 3에 따르면 최소 규모는 근린생활권 근린공원 1만 m^2, 도보권 근린공원 3만 m^2, 도시지역권 근린공원 10만 m^2, 광역권 근린공원 100만 m^2 이상이다. 같은 규칙 제11조제1항 및 별표 4에 따르면 근린공원의 공원시설 부지면적은 공원면적의 40퍼센트 이하이다.

NoteBase

선지별 해설

① O
근린공원의 공원시설 부지면적은 전체 공원면적의 40퍼센트 이하이므로 40퍼센트를 초과할 수 없다는 설명은 옳다.

② O
근린생활권 근린공원은 주로 인근 주민의 일상적 이용을 위한 공원이고, 공원시설은 원칙적으로 연령과 성별의 구분 없이 이용할 수 있도록 설치한다. 따라서 인근의 다양한 연령대 주민이 함께 이용할 수 있다는 설명은 옳다.

③ X
도보권 근린공원의 최소 규모는 1만 m^2가 아니라 3만 m^2이다.
틀린 표현: 1만 m^2 이상의 규모
올바른 표현: 도보권 안에 거주하는 사람들의 이용을 목적으로 하는 도보권 근린공원은 3만 m^2 이상의 규모로 설치한다.

④ O
도시지역권 근린공원은 10만 m^2 이상, 광역권 근린공원은 100만 m^2 이상으로 설치하므로 옳다.

오답 포인트

③의 1만 m^2는 도보권 근린공원이 아니라 근린생활권 근린공원의 최소 규모이다. 인접한 두 유형의 규모 기준을 바꾸어 제시한 것이 함정이다.

다시 나오면 이렇게 판단

근린공원의 이용 범위가 넓어질수록 최소 규모도 커진다고 판단한다. 근린생활권 → 도보권 → 도시지역권 → 광역권의 순서에 맞춰 1만 m^2 → 3만 m^2 → 10만 m^2 → 100만 m^2를 대응한다.

암기 포인트

근린공원 최소 규모는 생활·도보·도시·광역 = 1만·3만·10만·100만이고, 공원시설 부지면적은 40퍼센트 이하이다.

NoteBase