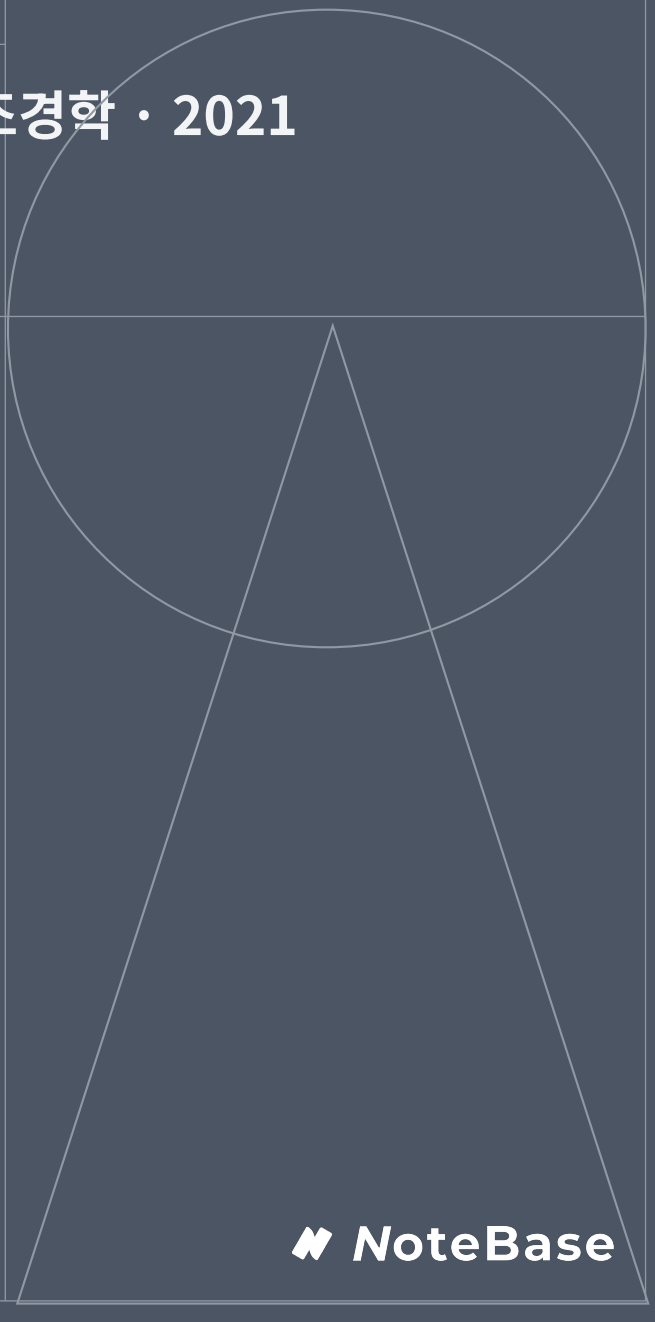
기출OX 해설집

공무원/서울시/9급 경력 · 조경학 · 2021



NoteBase

기출OX 해설집

공무원/서울시/9급 경력 · 조경학 · 2021

공무원/서울시/9급 경력 · 조경학 · 2021

1. 단독 주택정원의 공간으로 <보기>와 같은 기능을 할 수 있도록 만들어진 공간은?

<보기>

대문에서 현관에 이르는 공간으로 가족이나 손님의 통행을 위한 원로를 따라 계절감을 느낄 수 있는 수목이나 초화류를 식재한다. 조각물이나 조명등, 장식용 점경물 등을 배치하여 경관을 강조하기도 한다.

① 안뜰
② 앞뜰
③ 뒤뜰
④ 작업뜰

정답 2번

출제 포인트

단독주택 정원의 공간을 위치와 기능에 따라 구분하고, 대문에서 현관까지의 진입·통행과 장식적 경관을 담당하는 공간을 찾는 문제이다.

핵심 개념

앞뜰은 대문과 현관 사이에 조성되어 방문객의 진입 동선을 만들고 주택의 첫인상을 형성하는 공간이다. 안뜰은 건물이나 담장 등에 둘러싸인 내부적·사적 생활 공간이고, 뒤뜰은 주택 뒤쪽의 비교적 사적인 휴식·생활 공간이며, 작업뜰은 세탁·건조·저장 등 가사 작업을 위한 실용 공간이다.

NoteBase

선지별 해설

① 안뜰 X
안뜰은 건물이나 담장 등에 둘러싸여 가족의 사적 생활에 이용되는 내부적 공간이다. 틀린 표현은 '안뜰'이며, 대문에서 현관으로 이어지는 진입 공간은 '앞뜰'이다.

② 앞뜰 O
앞뜰은 대문에서 현관에 이르는 통행 공간으로, 계절감을 주는 식재와 조각물·조명·장식물을 배치하여 주택의 전면 경관과 첫인상을 강조한다. 보기의 기능과 정확히 일치한다.

③ 뒤뜰 X
뒤뜰은 주택 뒤쪽에 자리하여 가족 중심의 휴식이나 생활에 이용되는 비교적 사적인 공간이다. 틀린 표현은 '뒤뜰'이며, 대문과 현관을 연결하면서 장식적 경관을 형성하는 공간은 '앞뜰'이다.

④ 작업뜰 X
작업뜰은 세탁, 빨래 건조, 저장 등 가사 작업을 효율적으로 수행하는 실용 공간이다. 틀린 표현은 '작업뜰'이며, 손님의 진입 동선과 전면 경관을 담당하는 공간은 '앞뜰'이다.

오답 포인트

'가족이나 손님의 통행'이라는 말만 보고 가족 생활 공간인 안뜰이나 뒤뜰을 고르기 쉽다. 그러나 결정적 단서는 '대문에서 현관에 이르는 공간'과 '경관을 강조'한다는 표현이며, 이는 앞뜰의 진입성과 장식성을 뜻한다.

다시 나오면 이렇게 판단

대문과 현관 사이·방문객 진입·전면 장식은 앞뜰, 둘러싸인 사적 공간은 안뜰, 주택 후면의 가족 생활은 뒤뜰, 가사 작업은 작업뜰로 구분한다.

암기 포인트

앞뜰은 '대문에서 현관까지의 첫인상', 작업뜰은 '가사 작업'이다.

NoteBase

2. 중국 청시대를 대표하는 조경문화 사례에 해당하는 것은?
① 왕희지의 난정서(蘭亭序)
② 주렴계의 애련설(愛蓮說)
③ 계성의 원야(園冶)
④ 강희제의 원명원(圓明園)

정답 4번

출제 포인트

중국 조경문화의 대표 인물·저술·원림을 해당 왕조와 연결하는 문제이다.

핵심 정리

왕희지의 「난정서」: 동진 — 난정에서 열린 곡수연의 정취와 문인 문화를 담은 글이다.
주렴계의 「애련설」: 북송 — 연꽃을 군자의 덕에 비유하여 예찬한 글이다.
계성의 「원야」: 명 말 — 원림 조영의 원리와 기법을 체계적으로 다룬 저술이다.
강희제의 원명원: 청 — 강희제 때 조성되기 시작한 황가원림으로, 이후 옹정제와 건륭제 때 크게 확장되었다.

선지별 해설

① X — 왕희지의 「난정서」는 청대가 아니라 동진의 문인 문화와 관련된다. 올바르게는 '동진을 대표하는 조경문화 사례'이다.
② X — 주렴계의 「애련설」은 청대가 아니라 북송의 저술이다. 올바르게는 '북송을 대표하는 조경문화 사례'이다.
③ X — 계성의 「원야」는 청대가 아니라 명 말에 성립한 원림서이다. 올바르게는 '명대를 대표하는 조경문화 사례'이다.
④ O — 원명원은 강희제 때 조성되기 시작하여 청대 황가원림의 대표 사례가 되었으므로 청시대를 대표하는 조경문화에 해당한다.

출제자가 노린 함정

네 선지는 모두 중국 조경문화에서 잘 알려진 사례이므로, 내용의 유명세만 보고 고르면 틀리기 쉽다. 특히 명 말의 원림서인 ③ 「원야」와 청대 황가원림인 ④ 원명원의 시대 구분이 핵심 함정이다.

다시 나오면 이렇게 판단

인물·저술·원림을 '왕희지·난정서→동진, 주렴계·애련설→북송, 계성·원야→명, 강희제·원명원→청'의 순서로 연결하여 판단한다.

NoteBase

암기 포인트

동진 난정서, 북송 애련설, 명 원야, 청 원명원으로 기억한다.

NoteBase

3. 고대 서양 정원 양식에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① 이집트는 환경, 정치, 사회, 문화적 요인으로 인하여 독특한 주택정원, 분묘정원, 신전정원을 조영하였다.

② 서부 아시아의 메소포타미아 사람들은 신전을 중심으로 생활하였으며, 도시에는 대규모 인공 산인 지구라트(ziggurat)를 조영하였다.

③ 그리스는 옥외생활보다는 실내생활을 선호하였고, 도시를 건설할 때에도 건물보다는 정원을 중요시하였다.

④ 고대 로마시대의 주택은 내향적인 구성을 지니고 있는데, 대개 두 개의 중정과 한 개의 후정으로 구성되었다.

정답 3번

출제 포인트

고대 이집트·메소포타미아·그리스·로마의 생활환경과 정원 양식이 어떻게 연결되는지를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

고대 정원은 각 문명의 자연환경, 종교, 생활 방식, 건축 형식에 따라 서로 다른 모습으로 발달하였다. 이집트는 주택·분묘·신전 정원, 메소포타미아는 신전과 지구라트, 그리스는 옥외의 공공생활과 건축 중심의 공간, 로마는 내향적인 주택 중정이 핵심이다.

선지별 해설

① O — 이집트 정원은 건조한 자연환경과 종교·정치·사회·문화의 영향을 받아 주택정원, 분묘정원, 신전정원처럼 용도별로 발달하였다.

② O — 메소포타미아의 도시는 신전을 중심으로 형성되었으며, 지구라트는 단을 쌓아 높게 만든 거대한 인공 산과 같은 신전 건축물이다.

③ X — 틀린 표현은 '옥외생활보다는 실내생활을 선호'하고 '건물보다는 정원을 중요시'했다는 부분이다. 그리스인은 온화한 기후를 바탕으로 실내보다 옥외의 공공생활을 중시했으며, 독립된 정원보다 신전·극장·광장 등 건축과 공공공간을 더 중시하였다.

④ O — 고대 로마의 주택은 외부에 폐쇄적이고 내부를 향하는 내향적 구성이며, 아트리움과 페리스틸리움이라는 두 중정과 뒤쪽의 후정으로 이어지는 구성이 일반적이다.

NoteBase

오답 포인트

③은 그리스의 특징을 두 번 뒤집어 놓았다. ‘실내생활 선호’와 ‘정원 우선’이 아니라 ‘옥외의 공공생활 선호’와 ‘건축·공공공간 우선’으로 바로잡아야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

문명별 대표어를 연결해 판단한다. 이집트는 주택·분묘·신전 정원, 메소포타미아는 신전·지구라트, 그리스는 옥외생활·건축 중심, 로마는 내향형 주택·중정으로 구별한다.

암기 포인트

그리스는 옥외생활과 건축, 로마는 내향형 주택과 중정이다.

NoteBase

4. 천근성 수목에 해당하는 수종을 옳게 짝지은 것은?
① 편백 – 자작나무
② 칠엽수 – 버드나무
③ 주목 – 곰솔
④ 매실나무 – 백목련

정답 1번

출제 포인트

수종별 뿌리 발달 형태를 천근성과 심근성으로 구분하고, 두 수종이 모두 천근성인 짝을 찾는 문제이다.

핵심 개념

천근성 수목은 뿌리가 지표 가까운 토층에서 주로 옆으로 얕게 퍼지는 수목이다. 심근성 수목은 주근이나 주요 뿌리가 비교적 깊은 토층까지 발달하는 수목이다. 이 문항에서는 편백·자작나무·버드나무가 천근성이고, 칠엽수·주목·곰솔·매실나무·백목련이 심근성이다.

선지별 해설

① O — 편백과 자작나무는 모두 뿌리가 비교적 얕게 퍼지는 천근성 수목이므로 옳게 짝지었다.
② X — 버드나무는 천근성이지만 칠엽수는 심근성이므로 두 수종을 모두 천근성으로 묶을 수 없다. 틀린 표현은 '칠엽수ㅡ버드나무가 모두 천근성이다'이다. 올바르게는 '칠엽수는 심근성이고 버드나무는 천근성이다'이다.
③ X — 주목과 곰솔은 모두 심근성 수목이므로 천근성 수종의 짝이 아니다. 틀린 표현은 '주목ㅡ곰솔이 천근성이다'이다. 올바르게는 '주목과 곰솔은 모두 심근성이다'이다.
④ X — 매실나무와 백목련은 모두 심근성 수목이므로 천근성 수종의 짝이 아니다. 틀린 표현은 '매실나무ㅡ백목련이 천근성이다'이다. 올바르게는 '매실나무와 백목련은 모두 심근성이다'이다.

오답 포인트

②는 천근성인 버드나무에 심근성인 칠엽수를 섞어 놓은 함정이다. 한 수종만 맞는지를 보는 것이 아니라 짝을 이룬 두 수종이 모두 천근성인지 확인해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

각 선지의 두 수종을 하나씩 천근성·심근성으로 판정한 뒤, 둘 다 천근성인 선지만 고른다.
편백·자작나무·버드나무는 천근성으로, 칠엽수·주목·곰솔·매실나무·백목련은 심근성으로 구분한다.

암기 포인트

편백·자작·버드나무는 천근성, 칠엽수·주목·곰솔·매실·백목련은 심근성이다.

NoteBase

5. 지피식물의 조건에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?
① 식물체의 키가 크고 높아야 한다.
② 환경 조건에 대한 적응성이 좁아야 한다.
③ 다년생이고 부드러워야 한다.
④ 번식력이 약하고 생장이 느려야 한다.

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 지면을 낮고 치밀하게 덮는 지피식물이 갖추어야 할 생육 형태, 환경 적응성, 지속성 및 피복 능력을 묻는다.

핵심 개념

지피식물은 지표면을 덮어 토양을 보호하고 경관을 형성하는 식물이다. 지면을 효과적으로 피복하려면 대체로 키가 낮고, 다양한 환경에서 생육할 수 있도록 적응 범위가 넓으며, 여러 해 동안 피복 상태를 유지하는 다년생이어야 한다. 또한 지표면에 잘 순응하는 부드러운 성질과 왕성한 번식력 및 빠른 생장이 요구된다.

선지별 해설

① X — 지피식물은 지면을 낮고 치밀하게 덮어야 하므로 식물체의 키가 크고 높기보다 낮게 자라는 것이 적합하다.
② X — 여러 입지에서 안정적으로 생육하려면 환경 조건에 대한 적응성이 좁기보다 넓어야 한다.
③ O — 다년생은 여러 해 동안 피복 상태를 유지할 수 있고, 부드러운 성질은 지표면에 순응하여 덮는 데 적합하므로 지피식물의 조건에 해당한다.
④ X — 지면을 빠르고 치밀하게 덮으려면 번식력이 약하고 생장이 느리기보다 번식력이 강하고 생장이 빨라야 한다.

오답 포인트

지피식물과 지표식물을 혼동하면 키가 크거나 특정 환경에만 나타나는 성질을 적합한 조건으로 오인하기 쉽다. 지피식물은 환경을 지시하는 식물이 아니라 지표면을 덮는 식물이므로 낮은 키, 넓은 적응성, 지속성 및 빠른 피복 능력을 기준으로 판단한다.

다시 나오면 이렇게 판단

지피식물의 조건은 '지면을 낮게 덮는가, 여러 환경에 적응하는가, 피복 상태를 오래 유지하는가, 빠르게 퍼지는가'를 기준으로 판단한다. 이에 따라 저성·넓은 적응성·다년생·부드러운 성질·강한 번식력·빠른 생장이 적합하다.

NoteBase

암기 포인트

지피식물은 낮게 자라고 적응성이 넓으며, 다년생이고 부드럽고, 번식력과 생장이 왕성하다.

NoteBase

6. 잔디의 뗏밥주기에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?
① 잔디밭을 볼록하게 한다.
② 잔디의 생육을 억제한다.
③ 태치(thatch)의 분해를 촉진한다.
④ 건조 및 동해의 위험을 높인다.

정답 3번

출제 포인트

잔디의 떼밥주기가 잔디밭의 외관, 생육, 태치(thatch), 환경 스트레스에 미치는 효과를 구분하는 문제이다.

핵심 개념

떼밥주기는 모래나 흙 등의 재료를 잔디 표면에 얇고 고르게 덮어 주는 관리 작업이다. 잔디밭의 요철을 바로잡고 생육을 돕는 한편, 태치층에 토양 입자와 미생물이 접촉하도록 하여 분해를 촉진한다.

선지별 해설

① X — 틀린 표현은 '잔디밭을 볼록하게 한다'이다. 실제로는 떼밥 재료로 낮은 곳과 요철을 메워 잔디밭의 표면을 평탄하고 균일하게 한다.
② X — 틀린 표현은 '잔디의 생육을 억제한다'이다. 적절한 떼밥주기는 포복경과 생장점을 보호하고 새 뿌리와 새싹의 발달을 도와 잔디의 생육을 촉진한다.
③ O — 떼밥 재료가 태치층에 섞이면 토양 미생물의 활동과 유기물의 분해가 촉진되므로 태치(thatch)의 축적을 줄이는 데 도움이 된다.
④ X — 틀린 표현은 '건조 및 동해의 위험을 높인다'이다. 실제로는 떼밥 재료가 잔디의 생장점과 지표 부근을 보호하고 수분 유지에 도움을 주므로 건조 및 동해의 위험을 낮춘다.

오답 포인트

떼밥주기를 잔디 깎기와 혼동하면 생육 억제나 건조 피해 증가를 떠올리기 쉽다. 떼밥주기는 잔디를 깎는 작업이 아니라 모래나 흙을 얇게 덮는 작업이라는 점이 핵심이다.

다시 나오면 이렇게 판단

떼밥주기가 나오면 '표면 평탄화 · 생육 촉진 · 태치 분해 · 건조와 동해 완화'의 방향으로 판단한다. 이와 반대로 볼록하게 함 · 생육 억제 · 재해 위험 증가는 틀린 설명이다.

암기 포인트

떼밥주기: 얇게 덮어 평탄하게 하고, 생육과 태치 분해를 돕는다.

NoteBase

7. 장미의 T자 눈접에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?
① 접목시기는 6월 하순~8월 상순경이 적기이다.
② 대목은 종자 번식을 시킨 찔레 2년생 실생묘 중 충실한 것으로 한다.
③ 접수의 눈이 테이프에 감기도록 접목용 테이프를 아래로부터 위로 감아준다.
④ 비닐로 동여맨 후 접붙인 부분이 묻히도록 하며 고온 다습하게 보호하며 차광한다.

정답 4번

출제 포인트

장미의 T자 눈접에서 접목 적기, 대목의 조건, 결속 방법, 접목 후 관리 원칙을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

T자 눈접은 대목의 수피를 T자 모양으로 절개한 뒤 품종의 눈을 끼워 형성층이 맞닿게 하는 번식법이다. 장미의 눈접은 대목의 수피가 잘 벗겨지고 접눈이 충실한 시기에 하며, 접눈 자체는 노출한 채 접합부를 단단히 묶는다. 접목 직후에는 접합부가 마르지 않고 유합되도록 흙으로 덮어 고온·다습하게 보호하고 차광한다.

선지별 해설

① X
틀린 부분은 '6월 하순~8월 상순'이다. 장미 묘목 생산에서 아접의 적기는 보통 9월 말~10월 중순이며, 수피가 잘 벗겨지고 접눈이 충실한 때에 실시한다.

② X
틀린 부분은 '2년생 실생묘'로 한정한 것이다. 대목은 야생 찔레의 종자를 번식시켜 줄기 지름이 약 1cm로 충실하게 자란 묘를 이용하며, 반드시 2년생이어야 하는 것은 아니다.

③ X
틀린 부분은 '접수의 눈이 테이프에 감기도록'이다. 접눈은 테이프로 덮지 않고 밖으로 드러낸 채, 눈의 둘레와 절개 부위가 밀착되도록 접목용 테이프로 단단히 감는다.

④ O
비닐로 결속한 뒤 접목 부위가 흙에 묻히도록 북을 주고 고온·다습하게 보호하며 차광하면 접합부의 건조를 막아 유합에 유리하다.

NoteBase

오답 포인트

일반적인 눈접 시기와 장미 묘목 생산의 아접 적기를 혼동하거나, ‘테이프로 단단히 감는다’는 원칙을 접눈까지 덮는 것으로 오해하기 쉽다. ③에서는 결속 방향보다 접눈을 테이프로 감는다는 표현이 핵심 오류이다.

다시 나오면 이렇게 판단

장미 T자 눈접은 ‘충실한 찔레 대목 선택 → 접눈을 노출한 채 접합부 결속 → 북주기·보습·차광’의 흐름으로 판단한다. 시기는 장미 아접의 적기인 가을철을 기준으로 구별한다.

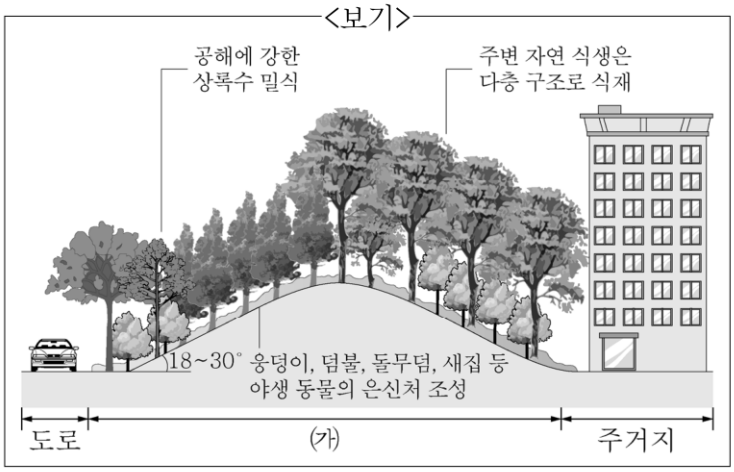
암기 포인트

장미 아접은 가을, 접눈은 노출, 접목부는 북주기·보습·차광이다.

NoteBase

8. <보기>의 (가)에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

<보기>



① 주택단지 외곽부에 너비 20~30m로 설치하는 녹지이다.

② 도시 안의 공원, 하천, 산지 등을 유기적으로 연결하는 녹지이다.

③ 도시의 자연환경을 보전하거나 개선하기 위해 설치하는 녹지이다.

④ 자연이 훼손된 지역을 복원·개선함으로써 도시 경관을 향상시키기 위해 설치하는 녹지이다.

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 도로와 주거지 사이에서 공해와 소음을 차단·완화하도록 조성한 완충녹지의 도식적 특징을 판별하는 문제이다. 도식의 상록수 밀식, 다층 구조 식재, 둔덕 조성은 차폐·완충 기능을 높이는 단서이다.

선지별 해설

① O — 도식의 (가)는 주택단지 외곽의 도로와 주거지 사이에 너비 20~30m로 설치하여 공해·소음 등을 줄이는 완충녹지이다. 상록수 밀식과 다층 식재, 둔덕 조성도 완충 기능을 강화한다.

② X — '도시 안의 공원, 하천, 산지 등을 유기적으로 연결한다'는 설명은 연결녹지에 해당한다. 올바르게는 (가)는 도로와 주거지처럼 서로 영향을 줄 수 있는 공간 사이에서 공해·소음 등을 차단·완화하는 완충녹지이다.

③ X — '도시의 자연환경을 보전하거나 개선한다'는 설명은 보전 목적의 녹지를 가리키는 일반적 표현으로, 도식의 핵심인 도로와 주거지 사이의 차폐 기능을 특정하지 못한다. 올바르게는 (가)는 도로에서 발생하는 공해·소음의 영향을 줄이기 위해 설치하는 완충녹지이다.

④ X — '훼손된 지역을 복원·개선하여 도시 경관을 향상한다'는 설명은 경관 개선 목적의 녹지에 해당한다. 올바르게는 (가)는 경관 복원이 아니라 도로와 주거지 사이의 공해·소음 차단을 주목적으로 하는 완충녹지이다.

NoteBase

오답 포인트

②의 '유기적으로 연결', ③의 '자연환경 보전·개선', ④의 '훼손 지역 복원·도시 경관 향상'이라는 목적어에 끌리기 쉽다. 이 도식에서는 도로와 주거지의 이격 공간, 상록수 밀식, 다층 식재, 둔덕이 모두 오염원과 생활공간 사이의 차단·완충 기능을 나타낸다.

다시 나오면 이렇게 판단

도식에서 먼저 녹지가 무엇과 무엇 사이에 놓였는지 확인한다. 도로·공장 등 오염원과 주거지 사이에서 소음·공해를 줄이면 완충녹지, 공원·하천·산지를 이어 주면 연결녹지, 훼손지 복원과 경관 향상이 중심이면 경관 목적의 녹지로 판단한다.

암기 포인트

도로와 주거지 사이의 밀식·다층 식재·둔덕은 '차단과 완충'을 뜻한다.

NoteBase

9. 수형 만들기에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?
① 굵은 가지를 자르는 과정에서 지륭은 제거하지 않도록 주의해야 한다.
② 마디 위 자르기를 할 때 바깥 눈 위에서 자르면 새로운 가지가 위를 향하여 치솟아 올라간다.
③ 상록수의 수관 다듬기는 1차 생장이 끝난 5~6월경과 2차 생장이 끝난 9~10월경이 적기이다.
④ 소나무류는 원하는 모양을 만들기 위하여 5~6월에 2~3개의 순을 남기고 중심 순을 포함한 나머지는 따 버린다.

정답 2번

출제 포인트

수형 만들기에서 굵은 가지 자르기, 눈 위 자르기, 상록수 수관 다듬기, 소나무류 순 따기의 원칙을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

눈 위 자르기는 남겨 둔 눈이 향한 방향으로 새 가지가 자라게 하는 전정 방법이다. 바깥눈을 남기면 새 가지가 수관 바깥쪽으로 뻗고, 안쪽눈을 남기면 수관 안쪽이나 위쪽으로 자라기 쉽다.
지륭은 가지 밑부분이 줄기와 만나는 곳의 불룩한 조직으로, 굵은 가지를 자를 때 보존해야 상처가 정상적으로 아물기 쉽다.

선지별 해설

① O — 굵은 가지를 자를 때 줄기와 가지의 접합부에 있는 지륭을 함께 잘라 내지 않아야 한다. 지륭을 보존해야 상처 부위의 유합이 원활하다.
② X — 틀린 표현은 '바깥 눈 위에서 자르면 새로운 가지가 위를 향하여 치솟아 올라간다'이다. 바깥눈 위에서 자르면 새 가지는 바깥눈이 향하는 수관 바깥쪽으로 자란다. 위쪽이나 안쪽으로 치솟는 생장을 유도하는 것은 안쪽눈을 남겼을 때의 특징이다.
③ O — 상록수의 수관 다듬기는 새순의 생장이 한 차례 멈추는 5~6월경과 다시 생장이 끝나는 9~10월경이 적기이다. 생장 주기가 끝난 뒤 다듬으면 수형을 정리하기 좋다.
④ O — 소나무류는 새순이 자라는 5~6월경에 원하는 방향의 순 2~3개를 남기고, 중심순을 포함한 불필요한 나머지 순을 따서 수형과 생장 방향을 조절한다.

NoteBase

오답 포인트

②는 '바깥눈'과 '위로 치솟는 생장'을 잘못 연결한 선지이다. 눈의 위치가 아니라 눈이 향하는 방향으로 새 가지가 뻗는다는 점을 놓치기 쉽다.

다시 나오면 이렇게 판단

눈 위 자르기 선지는 남겨 둔 눈의 방향과 새 가지의 생장 방향을 일치시켜 판단한다. 수관을 바깥으로 넓히려면 바깥눈을 남기고, 안쪽으로 향하는 가지를 만들려면 안쪽눈을 남긴다.

암기 포인트

바깥눈은 바깥으로, 안쪽눈은 안쪽·위쪽으로 자란다. 굵은 가지는 지륭을 보존하고, 소나무 순 따기는 필요한 순만 남긴다.

NoteBase

10. 우리나라의 현대 조경에서, 중앙 정부의 강력한 주도로 '조경'이 독립적 전문 분야로 제도화되기 시작하였으며 국책사업으로 조경과 관련이 있는 다양한 사업이 전개된 시대는?

① 1960년대 ② 1970년대
③ 1980년대 ④ 2000년대

정답 2번

출제 포인트

우리나라 현대 조경사에서 조경이 독립된 전문 분야로 제도화되고 국가 주도의 국책사업과 함께 본격적으로 전개된 시기를 묻는 문제이다.

핵심 개념

1970년대는 중앙 정부가 국토 개발과 환경 정비를 강하게 추진하면서 조경이 독립적인 전문 분야로 자리 잡기 시작한 시기이다. 조경 관련 교육·전문 조직·제도가 갖추어지고, 각종 국가 사업에 조경이 본격적으로 포함되었다는 점이 핵심이다.

선지별 해설

① X — 1960년대는 현대 조경이 독립된 전문 분야로 본격 제도화되기 전의 단계이므로 제시된 설명의 시기와 맞지 않는다. 틀린 표현은 '1960년대'이며, 올바르게는 '1970년대'이다.
② O — 1970년대에는 중앙 정부 주도의 국토 개발과 환경 정비가 활발해지면서 조경이 독립적 전문 분야로 제도화되기 시작했고, 조경 관련 국책사업도 다양하게 전개되었다.
③ X — 1980년대는 이미 1970년대에 시작된 조경의 제도화가 이어지고 전문 영역이 확대된 시기이므로 '제도화되기 시작한' 시기로 볼 수 없다. 틀린 표현은 '1980년대'이며, 올바르게는 '1970년대'이다.
④ X — 2000년대는 조경이 독립된 전문 분야로 자리 잡은 뒤 영역이 다변화된 훨씬 후대이므로 제시된 출발 시기와 맞지 않는다. 틀린 표현은 '2000년대'이며, 올바르게는 '1970년대'이다.

오답 포인트

'국책사업의 확대'만 보고 개발이 계속된 1980년대를 고르기 쉽다. 그러나 선지 판단의 결정어는 '조경이 독립적 전문 분야로 제도화되기 시작'했다는 표현이며, 이에 해당하는 시기는 1970년대이다.

다시 나오면 이렇게 판단

한국 현대 조경사의 시대를 묻는 문항에서는 '중앙 정부의 강력한 주도', '독립 전문 분야로의 제도화 시작', '국책사업의 본격 전개'가 함께 제시되면 1970년대로 판단한다.

NoteBase

암기 포인트

1970년대 = 정부 주도 국토 개발 + 조경의 독립·제도화 + 국책사업 본격화이다.

NoteBase

11. 우리나라의 시대별 조경 특성에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① 삼국시대 때 가장 조경문화가 발달한 나라는 신라이다.

② 통일신라시대 때 조경문화를 이해할 만한 대표적인 사례로는 경주 동궁과 월지 및 포석정을 들 수 있다.

③ 고려시대 때 모란을 위시하여 작약, 석류화, 두견화, 연꽃, 국화 등을 즐겨 심었다.

④ 조선시대 때 성문과 간선 도로망들을 『주례고공기(周禮考工記)』의 원칙에 따라 건설하였다.

정답 1번

출제 포인트

삼국시대부터 조선시대까지 시대별 조경문화의 대표 국가·유적·식물·도성계획 원리를 구분하는 문제이다.

핵심 개념

삼국시대: 백제는 궁남지와 같은 궁원 조영을 통해 높은 수준의 조경문화를 이루었으며, 삼국 가운데 조경문화가 가장 발달한 나라로 평가된다.
통일신라시대: 경주 동궁과 월지와 포석정이 대표적인 조경 유적이다.
고려시대: 귀족적 원예문화가 발달하여 모란을 비롯한 여러 화목과 초화를 즐겨 심었다.
조선시대: 한양 도성은 유교적 왕도계획의 이상을 담았으며, 성문과 간선 도로망에는 『주례고공기』의 원리가 반영되었다.

NoteBase

선지별 해설

① X
틀린 표현은 '가장 조경문화가 발달한 나라는 신라'이다. 삼국 가운데 조경문화가 가장 발달한 나라로는 백제를 본다. 따라서 '삼국시대 때 가장 조경문화가 발달한 나라는 백제이다'로 고쳐야 한다.

② O
경주 동궁과 월지는 궁궐의 원지이고, 포석정은 곡수연과 관련된 유적으로서 통일신라의 조경문화를 보여 주는 대표 사례이다.

③ O
고려시대에는 모란을 중심으로 작약·석류·두견화·연꽃·국화 등 다양한 관상식물을 즐겨 심는 원예문화가 발달하였다.

④ O
조선의 한양 도성계획에서는 성문과 간선 도로망을 구성할 때 유교적 왕도계획서인 『주례고공기』의 원리가 반영되었다.

오답 포인트

통일신라의 동궁과 월지와 포석정이 유명하다는 사실 때문에 삼국시대에도 신라의 조경문화가 가장 발달했다고 판단하기 쉽다. 그러나 '삼국시대'와 '통일신라시대'를 구분해야 하며, ①의 '신라'는 '백제'로 바뀌어야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

시대와 대표 키워드를 한 쌍으로 연결한다. 삼국은 백제, 통일신라는 동궁과 월지·포석정, 고려는 모란을 비롯한 다양한 관상식물, 조선 도성계획은 『주례고공기』로 판단한다.

암기 포인트

삼국의 백제, 통일신라의 동궁과 월지·포석정, 고려의 모란, 조선 도성의 『주례고공기』로 기억한다.

NoteBase

12. 홍만선의 『산림경제』에서 쾌적한 주거 환경 조성을 위한 비보(裨補)로 생태적 특성을 고려하면서 지형 조건의 한계성을 극복하기 위해 권장한 식재 방위를 각각 옳게 짝지은 것은?

① 북쪽 – 매화나무, 대추나무
② 남쪽 – 치자나무, 느릅나무
③ 서쪽 – 사과나무, 살구나무
④ 동쪽 – 복숭아나무, 버드나무

정답 4번

출제 포인트

홍만선의 『산림경제』에서 지형적으로 부족한 사신사(청룡·백호·주작·현무)를 보완하기 위해 방위별로 권장한 수종의 대응 관계를 묻는 문제이다.

핵심 개념

비보(裨補)는 주거지 주변의 부족한 지형 조건을 식재 등으로 보완하여 환경을 안정시키는 방법이다.
방위별 대응은 동쪽-복숭아나무·버드나무(좌청룡), 서쪽-치자나무·느릅나무(우백호),
남쪽-매화나무·대추나무(전주작), 북쪽-사과나무(능금나무)·살구나무(후현무)이다.

선지별 해설

① X
틀린 표현은 '북쪽'이다. 매화나무와 대추나무는 남쪽에 심어 전주작을 보완하는 수종이며, 북쪽에는 사과나무(능금나무)와 살구나무를 대응시킨다.

② X
틀린 표현은 '남쪽'이다. 치자나무와 느릅나무는 서쪽에 심어 우백호를 보완하는 수종이며, 남쪽에는 매화나무와 대추나무를 대응시킨다.

③ X
틀린 표현은 '서쪽'이다. 사과나무(능금나무)와 살구나무는 북쪽에 심어 후현무를 보완하는 수종이며, 서쪽에는 치자나무와 느릅나무를 대응시킨다.

④ O
동쪽에 복숭아나무와 버드나무를 심어 좌청룡을 보완한다는 대응이 옳다.

NoteBase

오답 포인트

각 선지에 제시된 수종끼리의 짝은 모두 방위별 권장 조합에 포함되지만, ①~③은 그 조합의 방위를 서로 바꾸어 놓았다. 수종만 보고 판단하지 않고 방위와 사신사의 대응까지 함께 확인해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

동·서·남·북을 각각 좌청룡·우백호·전주작·후현무와 연결한 뒤,
복숭아·버드-치자·느릅-매화·대추-사과·살구의 순서로 대응시켜 판단한다.

암기 포인트

동복버, 서치느, 남매대, 북사살로 정리된다.

NoteBase

13. 생리상 목적의 전정에 해당하지 않는 것은?
① 늙거나 쇠약한 나무의 수세 회복을 위한 전정
② 차폐, 방음, 방풍, 산울타리 등의 용도에 맞게 전정
③ 이식한 수목의 수분 흡수량과 증산량의 균형을 위한 전정
④ 꽃나무나 과수의 개화, 결실 촉진과 병해충 방제, 해거리 현상을 막기 위한 전정

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 나무 자체의 생육·생리 조절을 위한 전정과 차폐·방음·방풍 등 이용 목적에 맞춘 전정을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

생리상 목적의 전정은 수세 회복, 이식 후 수분 균형, 개화·결실 촉진, 병해충 방제와 채광 개선처럼 나무의 생장·생식·건강을 조절하기 위한 전정이다. 반면 이용 목적의 전정은 차폐·방음·방풍·산울타리 등 식재 기능에 맞게 수형과 크기를 조절하는 전정이다.

선지별 해설

① O — 늙거나 쇠약한 나무의 가지를 정리하여 새 가지의 발생을 유도하고 수세를 회복시키는 것은 나무의 생육 상태를 개선하는 생리상 목적의 전정이다.
② X — 차폐·방음·방풍·산울타리의 용도에 맞게 전정하는 것은 나무 자체의 생리 조절보다 식재의 기능과 형태를 유지하기 위한 것이다. 틀린 표현은 '생리상 목적'에 해당한다는 점이며, 올바르게는 '이용 목적에 맞게 수형과 크기를 조절하는 전정'이다.
③ O — 이식하면 뿌리가 줄어 수분 흡수량이 감소하므로 지상부를 전정하여 증산량을 낮추고 흡수량과 증산량의 균형을 맞춘다. 이는 생리상 목적의 전정이다.
④ O — 개화·결실 촉진, 병해충 방제, 햇빛이 잘 들게 하는 관리는 나무의 생식·건강·광환경을 조절하므로 생리상 목적의 전정이다.

오답 포인트

②에도 나무를 자르는 작업이 제시되어 있어 생리상 전정으로 착각하기 쉽다. 그러나 '차폐·방음·방풍·산울타리'는 나무의 생육 회복이 아니라 식재가 수행할 기능을 나타내는 말이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

전정의 직접 목적이 수세·수분 균형·개화·결실·건강 같은 나무의 생명 활동 조절이면 생리상 목적이다. 공간 차단, 소음 저감, 바람 차단, 울타리 유지처럼 사람이 요구하는 식재 기능에 맞추는 것이면 이용 목적이다.

암기 포인트

수세·수분·개화·건강은 생리, 차폐·방음·방풍·울타리는 이용 기능이다.

NoteBase

14. 방풍용 수목에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

<보기>

ㄱ. 지엽이 치밀해야 한다.
ㄴ. 뿌리가 천근성이어야 한다.
ㄷ. 줄기와 가지가 강인해야 한다.
ㄹ. 상록수보다는 낙엽수가 바람직하다.

① ㄱ, ㄷ　② ㄱ, ㄹ
③ ㄴ, ㄷ　④ ㄴ, ㄹ

정답 1번

출제 포인트

방풍용 수목이 바람을 효과적으로 약화하고 풍압을 견디기 위해 갖추어야 할 수형·뿌리·줄기 특성을 묻는 문제이다.

핵심 개념

방풍용 수목은 바람을 걸러 풍속을 낮추면서도 쉽게 쓰러지거나 부러지지 않아야 하는 수목이다. 따라서 지엽이 치밀하고, 뿌리가 깊게 뻗는 심근성이며, 줄기와 가지가 강인한 것이 적합하다. 뿌리가 얕게 퍼지는 천근성 수목은 강한 바람에 뽑히거나 쓰러지기 쉬워 방풍수로 부적합하다. 계절에 따라 잎이 떨어지는 낙엽수보다는 연중 차폐 효과를 유지하는 상록수가 일반적으로 유리하다.

선지별 해설

① O — ㄱ·ㄷ은 모두 옳다. 치밀한 지엽은 바람을 걸러 풍속을 낮추고, 강인한 줄기와 가지는 풍압을 견디는 데 유리하다.
② X — ㄱ은 옳지만 ㄹ이 틀렸다. 방풍수는 연중 수관을 유지하는 상록수가 낙엽수보다 일반적으로 바람직하다.
③ X — ㄴ은 틀리고 ㄷ은 옳다. 천근성은 뿌리가 얕게 퍼져 강풍에 뽑히거나 쓰러지기 쉬우므로 방풍수에는 깊이 뿌리내리는 심근성이 적합하다.
④ X — ㄴ과 ㄹ이 모두 틀렸다. 방풍수는 천근성보다 심근성이 적합하고, 낙엽수보다 상록수가 일반적으로 바람직하다.

오답 포인트

ㄴ의 천근성과 심근성을 반대로 판단하거나 ㄹ의 비교 방향을 바꾸어 읽기 쉽다. 방풍수는 강풍에 뽑히거나 쓰러지지 않도록 깊이 뿌리내리는 심근성이 적합하며, 연중 방풍 효과를 유지할 수 있는 상록수가 낙엽수보다 일반적으로 유리하다. 따라서 옳은 진술은 ㄱ·ㄷ이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

방풍수의 조건은 '바람을 잘 거르는가, 뽑히지 않는가, 부러지지 않는가, 연중 기능하는가'의 네 기준으로 판단한다. 이에 각각 치밀한 지엽, 깊은 뿌리, 강인한 줄기·가지, 상록성이 대응한다.

암기 포인트

방풍수는 치밀한 지엽·깊은 뿌리·강한 줄기와 가지·상록성이 핵심이다.

NoteBase

15. <보기>에서 (가)와 (나)에 해당하는 경관 우세 원칙을 옳게 짝지은 것은?

<보기>

(가) 는 형태나 색상 또는 질감이나 재료 등의 동일한 요소를 반복함으로써 방향성과 질서, 통일감을 유도한다.

(나) 는 시각적인 균형감을 부여하기 위한 수단으로 대칭적이거나 비대칭적인 요소를 나란히 배치함으로써 안정감을 얻게 한다.

	(가)	(나)
①	대비 효과	집중 효과
②	조형 효과	대비 효과
③	연속 효과	대등 효과
④	대등 효과	조형 효과

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 경관 구성에서 반복이 만드는 연속 효과와 시각적 균형이 만드는 대등 효과를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

연속 효과는 동일한 형태·색상·질감·재료 등의 요소를 반복하여 방향성, 질서, 통일감을 형성하는 효과이다.
키워드는 '동일 요소의 반복'이다.
대등 효과는 대칭적 또는 비대칭적인 요소를 나란히 배치하여 시각적 균형과 안정감을 형성하는 효과이다.
키워드는 '균형과 안정'이다.
대비 효과는 서로 다른 성질의 요소를 맞세워 차이를 두드러지게 하는 효과이고, 집중 효과는 시선을 특정 지점으로 모으는 효과이다. 조형 효과는 형태를 조직하여 하나의 조형적 구성을 만드는 효과이다.

선지별 해설

① X — (가)의 '대비 효과'와 (나)의 '집중 효과'가 모두 틀리다. 대비 효과는 서로 다른 요소의 차이를 강조하고, 집중 효과는 시선을 특정 지점에 모으는 효과이다. 올바르게는 (가)는 연속 효과, (나)는 대등 효과이다.
② X — (가)의 '조형 효과'와 (나)의 '대비 효과'가 모두 틀리다. 동일 요소의 반복은 연속 효과이고, 균형과 안정감을 위한 대칭·비대칭 배치는 대등 효과이다. 올바르게는 (가)는 연속 효과, (나)는 대등 효과이다.
③ O — (가)는 동일 요소의 반복으로 방향성·질서·통일감을 유도하므로 연속 효과이고, (나)는 대칭적 또는 비대칭적인 요소의 나란한 배치로 균형·안정감을 얻으므로 대등 효과이다.
④ X — (가)의 '대등 효과'와 (나)의 '조형 효과'가 틀리다. 대등 효과는 균형과 안정감을 만드는 (나)에 해당하며, 동일 요소를 반복하는 (가)는 연속 효과이다. 올바르게는 (가)는 연속 효과, (나)는 대등 효과이다.

NoteBase

오답 포인트

‘통일감’만 보고 일반적인 조형 효과를 고르거나, ‘안정감’을 조형 효과로 연결하는 것이 함정이다. (가)의 결정어는 ‘동일한 요소를 반복’이고, (나)의 결정어는 ‘대칭적이거나 비대칭적인 요소를 나란히 배치하여 균형감’이다.

다시 나오면 이렇게 판단

설명에서 동일 요소의 반복과 방향성·질서·통일감이 함께 나오면 연속 효과로 판단한다. 대칭 또는 비대칭 배치와 균형·안정감이 함께 나오면 대등 효과로 판단한다.

암기 포인트

반복은 연속, 균형은 대등이다.

NoteBase

16. 조경 수목의 접목 번식 특징으로 가장 옳지 않은 것은?
① 개화와 결실을 느리게 할 수 있다.
② 친화성이 있는 것끼리만 할 수 있다.
③ 동일 형질의 개체를 일시에 다수 증식시킬 수 있다.
④ 종자가 없거나 삽목이 어려운 식물을 증식시킬 수 있다.

정답 1번

출제 포인트

접목 번식의 성립 조건과 장점, 이용 대상을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

접목 번식은 원하는 형질을 가진 접수나 눈을 대목에 붙여 두 식물체의 조직이 유합하도록 하는 영양번식법이다. 종자번식보다 모체의 우수한 형질을 그대로 유지하기 쉽고, 어린나무의 생육 단계를 단축하여 개화와 결실을 앞당길 수 있다. 다만 접수와 대목 사이에 접목 친화성이 있어야 활착과 정상 생육이 가능하다.

선지별 해설

① X — 틀린 표현은 '개화와 결실을 느리게'이다. 접목 번식은 이미 성숙한 모체의 가지나 눈을 이용하므로 종자번식에 비해 개화와 결실을 빠르게 할 수 있다.
② O — 접수와 대목의 조직이 유합하여 함께 생육해야 하므로 서로 접목 친화성이 있는 식물끼리 접목할 수 있다.
③ O — 접수는 모체와 같은 유전적 형질을 지니므로 동일 형질의 개체를 한꺼번에 다수 증식하는 데 이용할 수 있다.
④ O — 종자가 없거나 종자번식 또는 삽목이 어려운 식물도 알맞은 대목에 접목하여 증식할 수 있다.

오답 포인트

①의 '느리게'는 접목의 효과를 반대로 바꾼 표현이다. 접목은 결실 시기를 늦추는 방법이 아니라 유년기를 단축하여 개화와 결실을 앞당기는 방법이다.

다시 나오면 이렇게 판단

접목 관련 선지는 '친화성이 필요하다', '모체의 형질을 유지한다', '개화·결실이 빨라진다', '종자나 삽목으로 번식하기 어려운 식물에도 활용한다'는 기준으로 판단한다.

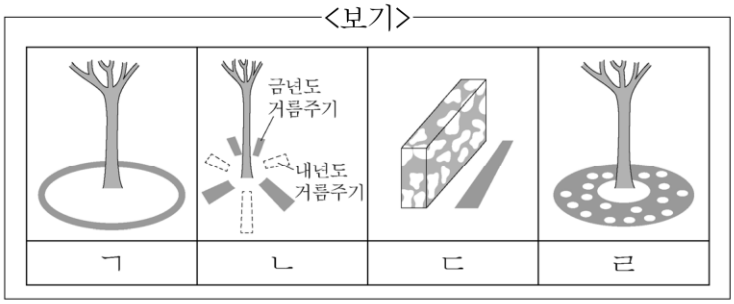
암기 포인트

접목은 친화성 있는 대목과 접수를 붙여 같은 형질을 늘리고 개화·결실을 앞당기는 번식법이다.

NoteBase

17. 산울타리에 비료를 주고자 할 경우 <보기>에서 가장 효과적인 시비방법을 고른 것은?

<보기>



① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄹ

정답 3번

출제 포인트

산울타리는 수목이 한 줄로 연속하여 심긴 선형 식재이므로, 식재열을 따라 도랑을 길게 파고 비료를 주는 도랑식 시비가 가장 효과적이다. 그림에서는 식재열과 나란한 긴 도랑을 나타낸 ㄷ이 이에 해당한다.

선지별 해설

① ㄱ X

ㄱ은 한 그루의 수목 둘레에 원형으로 홈을 파서 비료를 주는 방식이므로 독립된 수목에 알맞다. 산울타리에는 원형 홈이 아니라 식재열을 따라 연속된 도랑을 내어 시비하는 것이 알맞다.

② ㄴ X

ㄴ은 한 그루의 줄기를 중심으로 여러 방향에 홈을 내고, 해마다 위치를 바꾸어 비료를 주는 방식이다.
산울타리에는 개별 줄기 중심의 방사형 홈보다 식재열과 나란한 도랑식 시비가 알맞다.

③ ㄷ O

ㄷ은 산울타리의 식재열을 따라 길고 연속된 도랑을 파서 비료를 주는 도랑식 시비를 나타낸다. 여러 수목의 뿌리 분포부에 비료를 고르게 공급할 수 있어 산울타리에 가장 효과적이다.

④ ㄹ X

ㄹ은 한 그루의 수목 둘레에 여러 개의 구멍을 파서 비료를 나누어 넣는 방식이다. 산울타리에는 개별 수목 둘레의 구멍식 시비보다 식재열을 따라 이어지는 도랑식 시비가 알맞다.

NoteBase

오답 포인트

비료를 넣는 구멍이나 홈의 수만 비교하면 ㄹ이 효과적으로 보일 수 있다. 그러나 판단 기준은 비료 투입 지점의 수가 아니라 식재 형태이다. 단독 수목은 원형·방사형·구멍식 시비를 활용할 수 있지만, 선형으로 이어진 산울타리는 식재열과 평행한 연속 도랑이 뿌리 분포와 가장 잘 맞는다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 식재가 한 그루인지 연속된 열인지 확인한다. 한 줄로 이어진 산울타리라면 식재열을 따라 길게 이어지는 도랑 그림을 고른다.

암기 포인트

단독 수목은 둘레·방사·구멍, 산울타리는 식재열을 따른 도랑식 시비이다.

NoteBase

18. 뿌리에 발생하는 병에 해당하지 않는 것은?

① 근두암종병 ② 자줏빛날개무늬병

③ 회색곰팡이병 ④ 흰빛날개무늬병

정답 3번

출제 포인트

수목 병해를 주된 발생 부위에 따라 구분하고, 뿌리·뿌리목에 발생하는 병과 지상부에 발생하는 병을 판별하는 문제이다.

핵심 개념

근두암종병은 뿌리와 뿌리목 부근에 혹이 생기는 병이다. 자줏빛날개무늬병과 흰빛날개무늬병은 병원균이 뿌리를 침해하여 뿌리가 썩고 수세가 약해지는 대표적인 뿌리병이다. 반면 회색곰팡이병은 주로 잎·줄기·꽃 등 지상부 조직에 발생하여 회색 곰팡이를 형성하는 병이다.

선지별 해설

① O — 근두암종병은 뿌리 또는 뿌리목에 혹 모양의 종양을 만드는 병이므로 뿌리에 발생하는 병에 해당한다.
② O — 자줏빛날개무늬병은 뿌리 표면에 자주색 균사막이나 균사 다발이 나타나고 뿌리가 썩는 뿌리병이다.
③ X — 회색곰팡이병을 뿌리에 발생하는 병으로 본 부분이 틀렸다. 올바르게는 잎·줄기·꽃 등 지상부 조직에 주로 발생하는 병이다. 따라서 '뿌리에 발생하는 병에 해당하지 않는 것'을 묻는 이 문항의 정답이다.
④ O — 흰빛날개무늬병은 뿌리 표면에 흰색 균사막이나 균사 다발이 형성되고 뿌리가 부패하는 뿌리병이다.

오답 포인트

'곰팡이병'이라는 공통 표현만 보고 모두 뿌리병으로 묶기 쉽다. ③의 '회색곰팡이'는 주로 지상부에 나타나는 표징이고, ②와 ④의 '날개무늬'는 뿌리 표면의 균사 발달과 연결된다는 점이 핵심 함정이다. 또한 문제의 부정형 표현인 '해당하지 않는'을 놓치지 않아야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

병명과 대표 발생 부위를 연결한다. '근두'는 뿌리목의 혹, '자줏빛·흰빛날개무늬'는 뿌리의 균사막과 부패, '회색곰팡이'는 잎·줄기·꽃 등 지상부의 회색 곰팡이로 판단한다.

암기 포인트

근두·자줏빛날개·흰빛날개는 뿌리병, 회색곰팡이는 지상부 병이다.

NoteBase

19. 콘크리트와 관련된 용어에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?
① 시멘트풀 – 시멘트에 골재를 혼합한 것이다.
② 모르타르 – 시멘트풀에 굵은 골재를 혼합한 것이다.
③ 골재 – 굵은 골재인 모래와 잔골재인 자갈을 말한다.
④ 거푸집 – 콘크리트를 집어넣어서 만들려는 물건의 바탕으로 쓰이는 모형이다.

정답 4번

출제 포인트

콘크리트 관련 재료인 시멘트풀·모르타르·골재와 콘크리트의 형상을 만드는 거푸집의 뜻을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

시멘트풀은 시멘트와 물을 섞은 것이고, 모르타르는 시멘트풀에 잔골재인 모래를 섞은 것이다. 콘크리트는 모르타르에 굵은 골재인 자갈을 더한 재료이다. 골재는 잔골재와 굵은 골재를 아우르며, 모래는 잔골재이고 자갈은 굵은 골재이다. 거푸집은 굳지 않은 콘크리트를 부어 원하는 모양과 치수로 만들기 위한 틀이다.

선지별 해설

① X
시멘트풀은 시멘트에 골재를 혼합한 것이 아니라 시멘트와 물을 섞은 것이다. 틀린 표현인 '골재를 혼합한 것'은 '물을 혼합한 것'으로 고쳐야 한다.

② X
모르타르는 시멘트풀에 굵은 골재를 섞은 것이 아니라 잔골재인 모래를 섞은 것이다. 굵은 골재까지 혼합하면 콘크리트에 해당한다.

③ X
모래와 자갈의 골재 분류를 서로 바꾸어 설명하였다. 모래는 잔골재이고 자갈은 굵은 골재이므로, '굵은 골재인 모래와 잔골재인 자갈'은 '잔골재인 모래와 굵은 골재인 자갈'로 고쳐야 한다.

④ O
거푸집은 굳지 않은 콘크리트를 안에 부어 넣어 만들려는 구조물의 모양과 치수를 형성하는 틀이므로 옳은 설명이다.

NoteBase

오답 포인트

①과 ②는 시멘트풀·모르타르·콘크리트의 구성 재료를 한 단계씩 뒤섞었고, ③은 모래와 자갈의 잔골재·굵은 골재 분류를 정반대로 바꾸었다.

다시 나오면 이렇게 판단

재료가 더해지는 순서를 확인한다. 시멘트와 물은 시멘트풀, 여기에 모래를 더하면 모르타르, 다시 자갈을 더하면 콘크리트가 된다. 모래는 잔골재, 자갈은 굵은 골재로 판단한다.

암기 포인트

시멘트＋물＝시멘트풀, ＋모래＝모르타르, ＋자갈＝콘크리트이다. 모래는 잔골재, 자갈은 굵은 골재이다.

NoteBase

20. 막대 공정표에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?
① 공사의 상호 의존 관계를 파악하기 쉽다.
② 공정표 가로축에는 공사 일정을 나타낸다.
③ 공정표 세로축에는 공종을 나타낸다.
④ 간결하고 명확하여 경험이 적은 사람도 이용하기 쉽다.

정답 1번

출제 포인트

막대 공정표의 축 구성과 장단점을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

막대 공정표는 공종별 작업 기간을 시간축 위의 막대로 나타내는 공정관리 도표이다. 일반적으로 가로축에는 공사 일정인 시간을, 세로축에는 공종을 배치한다. 작성과 이해는 쉽지만 공사 사이의 선후 관계나 상호 의존 관계를 명확히 나타내기 어렵다.

선지별 해설

① X — 틀린 표현은 '공사의 상호 의존 관계를 파악하기 쉽다'이다. 막대 공정표는 각 공종의 작업 기간은 직관적으로 보여 주지만 공종 간 선후 관계와 상호 의존 관계를 파악하기는 어렵다.
② O — 가로축에는 날짜나 기간 등 공사 일정을 나타낸다. 각 막대의 위치와 길이로 작업의 시작 시점, 종료 시점, 소요 기간을 확인할 수 있다.
③ O — 세로축에는 토공, 식재공 등 공종을 나열하여 공종별 일정을 구분한다.
④ O — 막대 형태로 일정을 표현하므로 간결하고 명확하며, 공정관리 경험이 적은 사람도 이해하고 이용하기 쉽다.

오답 포인트

막대 공정표가 보기 쉽다는 장점을 공종 간 관계까지 파악하기 쉽다는 뜻으로 확대하면 ①을 놓치기 쉽다. '일정과 기간의 파악'은 쉽지만 '선후 관계와 상호 의존 관계의 파악'은 어렵다는 점이 핵심이다.

다시 나오면 이렇게 판단

막대 공정표는 '가로축=시간, 세로축=공종, 막대=작업 기간'으로 판단한다. 장점은 간결성과 이해의 용이성이고, 단점은 공종 간 선후·의존 관계의 표현이 약하다는 점이다.

암기 포인트

막대 공정표는 일정은 한눈에, 의존 관계는 어렵게 나타낸다.

NoteBase