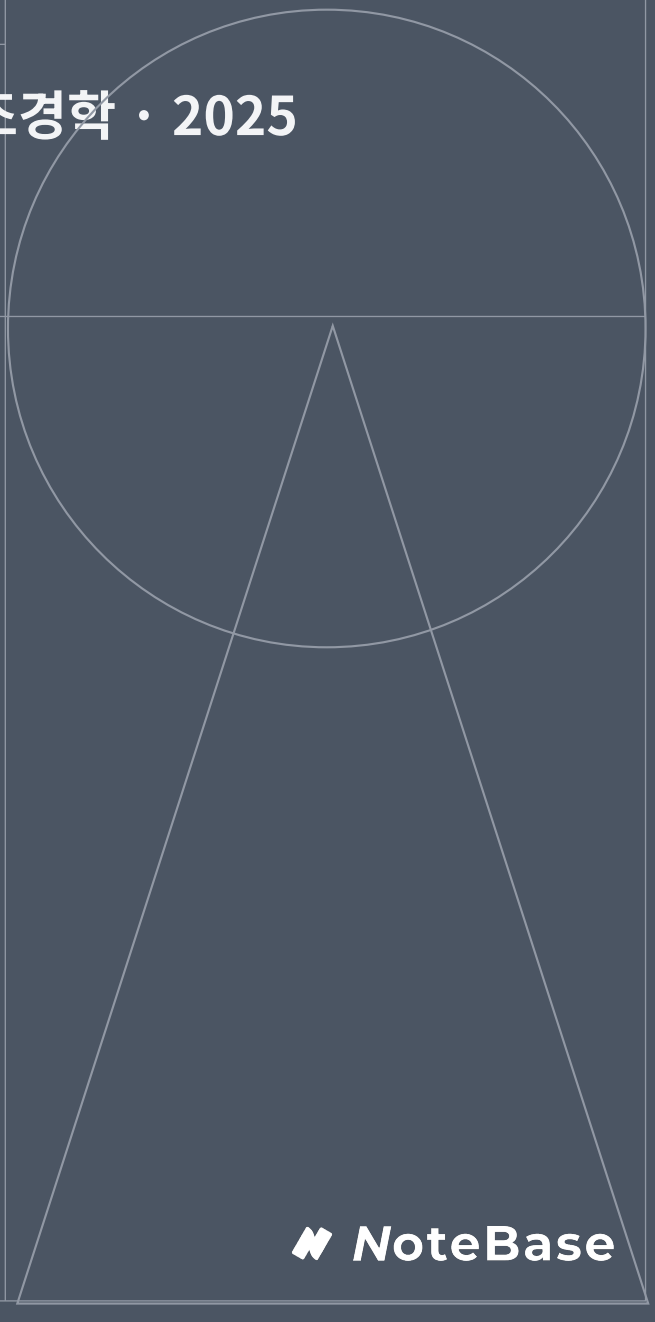
기출OX 해설집

공무원/서울시/9급 경력 · 조경학 · 2025



NoteBase

기출OX 해설집

공무원/서울시/9급 경력 · 조경학 · 2025

공무원/서울시/9급 경력 · 조경학 · 2025

1. 조경의 기원과 발달에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?
   ① 고대와 중세 시대의 기록이나 유적으로 남아 전해지는 것에는 주로 그 당시의 지배 세력이었던 왕이나 귀족들의 정원이 있다.
   ② 산업혁명 시기에는 큰 궁전 건물이나 대규모 정원이 많이 생겨났는데, 이는 지배 세력의 권위와 힘의 상징과 같은 것이었다.
   ③ 근세 이전에는 주로 사적인 영역에서 조경이 발전해 왔지만 오늘날에는 도시공원, 녹지와 같은 공적인 영역을 중심으로 조경 분야가 발전해 가고 있다.
   ④ 공공성을 강조하는 근대적 의미의 조경은 1860년대를 전후하여 미국의 A. 다우닝, F. 옴스테드 등을 중심으로 하여 전개되었던 '공원운동(Public Park Movement)'에서 비롯되었다고 보는 것이 일반적이다.

정답 2번

출제 포인트

조경이 왕과 귀족 중심의 사적 정원에서 산업혁명 이후 시민을 위한 공공 공원과 녹지로 확대된 역사적 흐름을 묻는 문제이다.

핵심 개념

전근대 조경은 왕실·귀족의 정원처럼 지배층의 사적 공간을 중심으로 기록과 유적이 남아 있다. 근대 조경은 산업화와 도시화로 생긴 열악한 도시환경을 개선하고 시민에게 휴식 공간을 제공하기 위한 공공 공원의 조성과 함께 발전하였다. 즉, 핵심 변화는 사적·권위적 정원에서 공공적 도시 녹지로의 확대이다.

NoteBase

선지별 해설

① O — 고대와 중세에 조성된 대규모 정원은 왕이나 귀족 등 지배층이 소유한 경우가 많았으므로, 관련 기록과 유적도 이들의 정원을 중심으로 전해진다.

② X — 틀린 표현은 '산업혁명 시기에 큰 궁전 건물이나 대규모 정원이 많이 생겨났고, 이것이 지배 세력의 권위와 힘의 상징이었다'는 부분이다. 권력 과시를 위한 궁전과 대정원은 산업혁명기의 대표적 조경 현상이 아니라 전근대 왕실·귀족 정원의 성격에 가깝다. 올바르게는 산업혁명 이후 급격한 도시화와 환경 악화에 대응하여 시민을 위한 공공 공원과 도시 녹지가 확대되었다고 해야 한다.

③ O — 근세 이전에는 조경이 왕실·귀족 등의 사적 정원을 중심으로 발달했지만, 현대에는 도시공원과 녹지처럼 다수가 이용하는 공적 영역이 중요한 중심이 된다.

④ O — 근대적 조경은 19세기 중엽 미국의 공원운동을 계기로 공공성과 사회적 기능을 강화하였다. 앤드루 잭슨 다우닝은 공공 공원의 필요성을 주장했고, 프레더릭 로 옴스테드는 공공 공원 조성과 조경 전문 분야의 발전에 중요한 역할을 하였다.

오답 포인트

②는 산업혁명기에 실제로 진행된 도시 팽창을 '권력 과시용 궁전과 대정원의 확대'로 바꾸어 놓은 선지이다. 산업혁명과 연결할 핵심은 지배층의 권위가 아니라 도시환경 개선과 시민을 위한 공공 공원이다.

다시 나오면 이렇게 판단

시대별 조경사를 판단할 때는 공간의 주된 이용 주체와 목적을 확인한다. 왕실·귀족과 권위 과시는 전근대 사적 정원, 산업화 이후의 도시환경 개선과 시민 이용은 근대 공공 공원에 대응한다.

암기 포인트

전근대는 왕실·귀족의 사적 정원, 근대는 시민을 위한 공공 공원이다.

NoteBase

2. 조경 수목의 규격 단위를 옳게 짝지은 것은?
① 수관폭 − m ② 지하고 − mm
③ 흉고직경 − m ④ 수고 − cm

정답 1번

출제 포인트

조경 수목의 규격 항목별 표준 단위를 구분하는 문제이다. 수고·수관폭·지하고처럼 높이와 폭을 나타내는 항목은 *m*, 흉고직경처럼 줄기의 지름을 나타내는 항목은 *cm*로 표시한다.

핵심 개념

수관폭: 수관이 수평으로 퍼진 폭이며 *m*로 표시한다.
지하고: 지면에서 수관의 가장 아래쪽 가지까지의 높이이며 *m*로 표시한다.
흉고직경: 가슴높이에서 측정한 줄기의 지름이며 *cm*로 표시한다.
수고: 지면에서 수목의 가장 높은 끝까지의 높이이며 *m*로 표시한다.

선지별 해설

① O — 수관폭은 수관의 수평 폭이므로 *m*로 표시한다.
② X — 틀린 표현은 '지하고 − *mm*'이다. 지하고는 높이이므로 올바르게는 '지하고 − *m*'이다.
③ X — 틀린 표현은 '흉고직경 − *m*'이다. 흉고직경은 줄기의 지름이므로 올바르게는 '흉고직경 − *cm*'이다.
④ X — 틀린 표현은 '수고 − *cm*'이다. 수고는 수목 전체의 높이이므로 올바르게는 '수고 − *m*'이다.

오답 포인트

모든 수목 규격에 같은 길이 단위를 적용하는 것이 함정이다. 특히 ②의 *mm*, ③의 *m*, ④의 *cm*처럼 측정 대상의 크기 수준과 맞지 않는 단위를 구별해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

높이·폭을 재는 수고, 수관폭, 지하고는 *m*로 판단하고, 줄기의 굵기를 재는 흉고직경은 *cm*로 판단한다.

암기 포인트

높이와 폭은 *m*, 줄기 지름은 *cm*이다.

NoteBase

3. 접목에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?
① 깎기접은 대목에 2~3개의 눈을 가진 짧은 1년생 가지를 붙이는 방법이다.
② 섬잣나무의 쪼개접은 접수의 밑쪽에 쐐기형으로 깎아 내는 부분의 잎을 따내고 실시한다.
③ 환상눈접은 대목을 T자형으로 자르고 접눈이 마르지 않게 하여 붙인 후 묶어 주는 방법이다.
④ 박피접은 굵은 대목에 하는 방법으로 과일나무의 품종을 우량 품종과 바꾸고자 할 때 이용한다.

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 까기접·쪼개접·환상눈접·박피접의 작업 방법과 이용 목적을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

접목은 대목과 접수 또는 접눈의 형성층이 맞닿도록 결합하여 한 개체처럼 자라게 하는 번식법이다.
까기접은 짧은 접수를 대목에 붙이는 가지접이고, 쪼개접은 접수 밑부분을 쐐기 모양으로 다듬어 대목의 갈라진 부분에 끼우는 방법이다.
눈접은 접눈 하나를 이용하며, T자눈접은 대목 수피를 T자형으로 절개하지만 환상눈접은 눈이 붙은 수피를 고리 모양으로 떼어 같은 크기로 벗긴 대목에 맞춘다.
박피접은 굵은 대목의 수피를 벗겨 접수를 끼우는 방법으로, 성목의 품종을 바꾸는 고접에 이용된다.

선지별 해설

① O — 까기접은 대목에 2~3개의 눈이 달린 짧은 1년생 가지를 접수로 붙이는 가지접 방법이므로 옳다.
② O — 섬잣나무의 쪼개접은 접수 밑부분을 쐐기형으로 깎고, 깎아 내는 부분에 있는 잎을 제거한 뒤 접합하므로 옳다.
③ X — 틀린 표현은 '환상눈접은 대목을 T자형으로 자른다'이다. 대목을 T자형으로 절개하여 접눈을 끼우고 묶는 방법은 T자눈접이다. 환상눈접은 눈이 붙은 수피를 환상으로 떼어 내고 대목의 수피도 같은 크기로 벗긴 뒤 서로 맞추어 묶는 방법이다.
④ O — 박피접은 굵은 대목의 수피를 벗겨 접수를 끼우는 방법이며, 과일나무의 기존 품종을 우량 품종으로 바꾸는 고접에 이용되므로 옳다.

오답 포인트

③은 '눈접'이라는 공통점 때문에 환상눈접과 T자눈접의 절개 모양을 바꾸어 놓았다. '대목을 T자형으로 자른다'는 표현이 보이면 환상눈접이 아니라 T자눈접으로 판단한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

접목법은 접합 재료와 절개 형태로 구별한다. 가지를 쓰는 까기접·쪼개접과 눈 하나를 쓰는 눈접을 먼저 나누고, 눈접에서는 T자 절개인지 환상 수피 교환인지 확인한다. 굵은 대목의 수피를 벗겨 품종을 갱신한다면 박피접이다.

암기 포인트

T자 절개는 T자눈접, 고리 모양 수피 교환은 환상눈접, 굵은 대목의 품종 갱신은 박피접이다.

NoteBase

4. <보기>의 조경 공사의 계약 절차를 순서대로 바르게 나열한 것은?

<보기>

ㄱ. 공고	ㄴ. 입찰
ㄷ. 계약이행	ㄹ. 계약체결
ㅁ. 낙찰자 결정	ㅂ. 검사 및 준공
ㅅ. 발주 방법 결정	

① ㄱ — ㄴ — ㅅ — ㄹ — ㄷ — ㅁ — ㅂ
② ㄱ — ㅅ — ㄴ — ㅁ — ㄹ — ㄷ — ㅂ
③ ㅅ — ㄱ — ㄴ — ㅁ — ㄹ — ㄷ — ㅂ
④ ㅅ — ㄴ — ㄱ — ㄹ — ㄷ — ㅁ — ㅂ

정답 3번

출제 포인트

조경 공사의 발주 준비부터 계약, 시공, 준공에 이르는 계약 절차의 선후관계를 묻는 문제이다.

올바른 순서

1. 발주 방법 결정(ㅅ) — 공사를 어떤 방식으로 발주할지 정한다.
2. 공고(ㄱ) — 정한 발주 조건과 내용을 알린다.
3. 입찰(ㄴ) — 공고된 조건에 따라 업체들이 참여한다.
4. 낙찰자 결정(ㅁ) — 입찰 결과를 심사하여 계약 상대방을 정한다.
5. 계약체결(ㄹ) — 결정된 낙찰자와 계약을 맺는다.
6. 계약이행(ㄷ) — 체결된 계약에 따라 공사를 수행한다.
7. 검사 및 준공(ㅂ) — 계약대로 시공되었는지 검사하고 공사를 마친다.

따라서 올바른 순서는 ㅅ — ㄱ — ㄴ — ㅁ — ㄹ — ㄷ — ㅂ이다. 발주 방법이 정해져야 공고할 수 있고, 입찰을 거쳐 낙찰자를 정해야 그 상대방과 계약을 체결할 수 있으며, 계약이 이행된 뒤에 검사와 준공이 이루어진다.

NoteBase

선지별 해설

① X — ㄱ－ㄴ－ㅅ－ㄹ－ㄷ－ㅁ－ㅂ은 발주 방법 결정을 공고와 입찰 뒤에 두고, 낙찰자 결정을 계약체결과 계약이행 뒤에 둔 점이 틀리다. 올바르게는 ㅅ－ㄱ－ㄴ－ㅁ－ㄹ－ㄷ－ㅂ이다.

② X — ㄱ－ㅅ－ㄴ－ㅁ－ㄹ－ㄷ－ㅂ은 공고를 발주 방법 결정보다 먼저 둔 점이 틀리다. 공고의 방식과 조건을 정하려면 발주 방법을 먼저 결정해야 하므로, 올바르게는 ㅅ－ㄱ－ㄴ－ㅁ－ㄹ－ㄷ－ㅂ이다.

③ O — ㅅ－ㄱ－ㄴ－ㅁ－ㄹ－ㄷ－ㅂ은 발주 방법 결정, 공고, 입찰, 낙찰자 결정, 계약체결, 계약이행, 검사 및 준공의 순서와 일치한다.

④ X — ㅅ－ㄴ－ㄱ－ㄹ－ㄷ－ㅁ－ㅂ은 공고 전에 입찰을 두고, 낙찰자 결정 전에 계약체결과 계약이행을 둔 점이 틀리다. 입찰은 공고 후에 진행되고 낙찰자 결정 후에 계약을 체결하므로, 올바르게는 ㅅ－ㄱ－ㄴ－ㅁ－ㄹ－ㄷ－ㅂ이다.

오답 포인트

발주 방법 결정과 공고의 위치, 낙찰자 결정과 계약체결의 위치를 뒤바꾸기 쉽다. 특히 계약은 입찰에 참여한 모든 업체와 맺는 것이 아니라 입찰 결과로 낙찰자를 결정한 뒤 그 낙찰자와 체결한다.

다시 나오면 이렇게 판단

절차를 준비 단계인 발주 방법 결정·공고, 경쟁 단계인 입찰·낙찰자 결정, 실행 단계인 계약체결·계약이행, 마무리 단계인 검사 및 준공으로 나누어 판단한다. 각 단계의 결과가 다음 단계의 전제가 되는지를 확인하면 순서를 정할 수 있다.

암기 포인트

발주 결정 → 공고 → 입찰 → 낙찰 → 계약 → 이행 → 검사·준공의 흐름으로 기억한다.

NoteBase

5. 중세시대 대표적인 정원과 국가를 옳게 짝지은 것은?
① 알함브라 궁원 – 프랑스
② 헤네랄리페 정원 – 이탈리아
③ 무스카우 정원 – 스페인
④ 샤리마르 바그 – 인도

정답 4번

출제 포인트

중세 이후의 대표 정원·궁원과 그 소재 국가를 정확히 연결하는 문제이다.

핵심 정리

알함브라 궁원: 에스파냐 그라나다에 조성된 이슬람 궁원이다.
헤네랄리페 정원: 에스파냐 그라나다의 알함브라 인근에 있는 이슬람 정원이다.
무스카우 정원: 독일의 퓌클러 무스카우 공이 조성한 풍경식 정원으로, 오늘날 독일과 폴란드에 걸쳐 있다.
샤리마르 바그: 인도 무굴 제국의 대표 정원이다.

선지별 해설

① X — '알함브라 궁원－프랑스'가 틀린 연결이다. 알함브라 궁원은 프랑스가 아니라 에스파냐 그라나다에 있다.
② X — '헤네랄리페 정원－이탈리아'가 틀린 연결이다. 헤네랄리페 정원은 이탈리아가 아니라 에스파냐 그라나다에 있다.
③ X — '무스카우 정원－스페인'이 틀린 연결이다. 무스카우 정원은 스페인이 아니라 독일에서 조성되었으며, 현재 정원 구역은 독일과 폴란드에 걸쳐 있다.
④ O — 샤리마르 바그는 인도 무굴 제국의 대표 정원이므로 '샤리마르 바그－인도'의 연결이 옳다.

출제자가 노린 함정

①과 ②의 알함브라 궁원·헤네랄리페 정원은 서로 가까운 에스파냐의 이슬람 정원인데, 이를 프랑스와 이탈리아로 흩어 놓은 것이 핵심 함정이다. 또한 무스카우 정원을 스페인 정원으로 혼동하게 만든다.

다시 나오면 이렇게 판단

정원 이름을 국가와 일대일로 묶어 판단한다. 알함브라·헤네랄리페는 에스파냐, 무스카우는 독일, 샤리마르 바그는 인도로 연결한다.

암기 포인트

알·헤＝에스파냐, 무스카우＝독일, 샤리마르＝인도이다.

NoteBase

6. 서리에 의한 수목 피해에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?
① 늦서리는 가을에 자라기 시작한 새순과 잎에 손상을 준다.
② 늦서리는 늦가을 목질화가 채 이루어지지 않은 연약한 가지에 해를 준다.
③ 첫서리의 피해를 막으려면 늦여름 시비를 자제하여 가을 생장을 일찍 정지시켜야 한다.
④ 추운 지방에서 자란 수목을 따뜻한 지방으로 옮겼을 때에는 첫서리의 해를 입기 쉽다.

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 가을의 첫서리 피해와 봄의 늦서리 피해를 수목의 생육 단계 및 방지법과 연결할 수 있는지를 묻는다.

핵심 개념

첫서리 피해는 가을에 수목의 생장이 충분히 멈추지 않아 조직이 완전히 목질화·경화되지 않은 상태에서 이른 서리를 맞아 생기는 피해이다. 늦서리 피해는 봄에 휴면이 풀리고 새순과 잎이 자라기 시작한 뒤 서리가 내려 어린 조직이 손상되는 피해이다. 첫서리는 가을의 생장 정지와 내한성 확보, 늦서리는 봄의 새순 출현 시기와 연결하여 구분한다.

선지별 해설

① X — 틀린 표현은 '가을에 자라기 시작한 새순과 잎'이다. 늦서리는 봄에 새순과 잎이 자라기 시작한 뒤 내려 어린 조직에 손상을 준다.
② X — 틀린 표현은 '늦서리'이다. 늦가을까지 목질화가 충분히 이루어지지 않은 연약한 가지는 가을의 첫서리 피해를 입기 쉽다.
③ O — 늦여름 시비는 가을까지 새가지의 생장을 계속시켜 목질화와 경화를 늦출 수 있다. 늦여름 시비를 자제하여 가을 생장을 일찍 멈추게 하면 첫서리 전 내한성을 확보하는 데 도움이 된다.
④ X — 틀린 표현은 '추운 지방에서 자란 수목을 따뜻한 지방으로 옮겼을 때'이다. 따뜻한 지방에서 자란 수목을 추운 지방으로 옮기면 생장 정지와 경화가 서리 도래보다 늦어져 첫서리 피해를 입기 쉽다.

오답 포인트

①은 '늦서리'를 늦가을의 서리로 오해하게 만드는 선지이다. 늦서리는 계절상 늦게 오는 봄서리이고, 첫서리는 가을에 처음 오는 서리이다. 또한 ③의 늦여름 시비는 양분 보충보다 가을 생장 연장과 목질화 지연의 관점에서 판단해야 한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

새순·잎·개화 뒤의 피해이면 봄의 늦서리, 생장 정지 지연·목질화 불충분·늦여름 시비와 관련된 피해이면 가을의 첫서리로 판단한다. 지역 이동에서는 따뜻한 곳에서 자란 수목을 추운 곳으로 옮길 때 첫서리 위험이 커진다.

암기 포인트

늦서리는 봄 새순, 첫서리는 가을 미숙지이다. 첫서리 예방의 핵심은 늦여름 시비를 줄여 생장을 일찍 멈추고 가지를 충분히 경화시키는 것이다.

NoteBase

7. 범죄예방 환경설계(CPTED)의 기본 원리에 따른 식재 및 시설 배치 방법에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?
① 높은 담장과 빽빽한 수목으로 외부 시선을 완전히 차단한다.
② 저수고 수목 식재와 띄워 심기 등으로 산책로 주변의 개방감을 확보한다.
③ 조경시설물은 범죄 예방과 무관하므로 임의로 배치할 수 있다.
④ 탑형 조형수로 산책로 전면을 가린다.

정답 2번

출제 포인트

범죄예방 환경설계(CPTED)에서 식재와 시설 배치가 자연적 감시와 시야 확보에 어떻게 기여하는지를 묻는 문제이다.

핵심 개념

자연적 감시는 주민과 이용자가 주변을 쉽게 보고 관찰할 수 있도록 시야를 확보하는 원리이다. 식재는 낮은 관목과 수관이 높은 교목을 활용하여 눈높이 부근의 시선을 열어 두고, 시설은 합법적인 이용과 사람의 활동을 유도하도록 배치한다.

선지별 해설

① X - '외부 시선을 완전히 차단한다'는 부분이 틀리다. 높은 담장과 빽빽한 수목은 사각지대와 은폐 공간을 만들어 자연적 감시를 방해한다. 올바르게는 담장과 식재의 높이·밀도를 조절하여 안팎의 시야가 이어지도록 한다.
② O - 저수고 식재와 띄워 심기는 눈높이 부근의 시야를 열어 산책로 주변을 쉽게 관찰할 수 있게 하므로 개방감과 자연적 감시를 높인다.
③ X - '범죄 예방과 무관하므로 임의로 배치할 수 있다'는 부분이 틀리다. 조경시설물은 이용자의 활동, 동선, 시야, 접근 통제를 고려하여 배치해야 한다. 올바르게는 시설을 합법적인 이용과 자연적 감시를 촉진하고 은폐 공간을 만들지 않도록 계획적으로 배치한다.
④ X - '산책로 전면을 가린다'는 부분이 틀리다. 탑형 조형수가 산책로를 가리면 시야가 차단되어 은폐 공간이 생길 수 있다. 올바르게는 산책로의 시야를 가리지 않도록 수종과 위치를 정하고 필요한 경우 낮은 식재나 수관이 높은 수목을 활용한다.

NoteBase

오답 포인트

①과 ④의 '차단한다', '가린다'는 표현은 사생활 보호나 경관 연출에는 그럴듯해 보이지만 CPTED의 자연적 감시 원리와 반대이다. ③도 조경시설물의 배치가 사람의 활동과 관찰 가능성에 영향을 준다는 점을 놓치게 하는 함정이다.

다시 나오면 이렇게 판단

식재·담장·시설이 사람의 눈과 동선을 막는지 먼저 확인한다. 시야를 열고 정상적인 이용을 늘리면 CPTED에 부합하고, 사각지대나 은폐 공간을 만들면 부합하지 않는다.

암기 포인트

CPTED 식재의 핵심은 '낮게 열고, 띄워 심고, 시야를 잇는다'이다.

NoteBase

8. <보기>에서 목재의 특성에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

<보기>

ㄱ. 목재는 수피, 변재, 심재, 수심으로 구성된다.
ㄴ. 변재는 심재에 비하여 비중과 강도가 크고, 신축이 크며, 내구성이 약하다.
ㄷ. 널결이 곧은결보다 변형이 작고 마모에 강하다.
ㄹ. 절단 종단면이 나이테에 직각 방향일 때 나타나는 평행선 모양 나뭇결을 널결이라 한다.

① ㄱ ② ㄱ, ㄴ
③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ

정답 1번

출제 포인트

목재의 기본 구성과 변재·심재의 성질, 제재 방향에 따라 나타나는 곧은결·널결의 차이를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

목재의 기본 구조는 바깥쪽부터 수피와 변재가 있고, 그 안쪽에 심재와 중심부의 수심이 있는 형태로 이해한다. 변재는 살아 있는 세포가 비교적 많아 수분 이동을 담당하는 바깥쪽 목질부로, 심재보다 비중과 강도 및 내구성이 작고 신축이 크다. 심재는 안쪽의 짙은 목질부로, 변재보다 비중과 강도 및 내구성이 크고 신축이 작다.
곧은결은 나이테에 직각인 방향으로 제재할 때 나타나는 평행선 모양의 결로 변형이 작고 마모에 강하다. 널결은 나이테에 접선 방향으로 제재할 때 나타나는 곡선 무늬의 결로 변형이 크고 마모에 약하다.

선지별 해설

① O — ㄱ만 옳다. ㄱ은 목재를 수피·변재·심재·수심으로 구분한 설명으로 옳다.
② X — ㄴ이 틀렸다. 틀린 표현은 '변재는 심재에 비하여 비중과 강도가 크고'이다. 올바르게는 변재가 심재보다 비중과 강도가 작고, 신축은 크며 내구성은 약하다. 따라서 ㄱ과 ㄴ을 함께 고를 수 없다.
③ X — ㄷ이 틀렸다. 틀린 표현은 '널결이 곧은결보다 변형이 작고 마모에 강하다'이다. 올바르게는 곧은결이 널결보다 변형이 작고 마모에 강하며, 널결은 변형이 크고 마모에 약하다. 따라서 ㄱ과 ㄷ을 함께 고를 수 없다.
④ X — ㄴ과 ㄹ이 모두 틀렸다. ㄴ은 변재의 비중과 강도를 심재보다 크다고 한 부분이 잘못이며, 올바르게는 더 작다. ㄹ의 틀린 표현은 '평행선 모양 나뭇결을 널결이라 한다'이다. 나이테에 직각 방향으로 절단한 종단면의 평행선 모양은 곧은결이고, 널결은 나이테에 접선 방향으로 절단할 때 나타나는 곡선 무늬이다.

NoteBase

오답 포인트

ㄴ은 변재의 '신축이 크고 내구성이 약하다'는 부분만 맞게 제시한 뒤 비중과 강도의 대소를 뒤집었다. ㄷ과 ㄹ은 곧은결과 널결의 성질 및 명칭을 서로 바꾼 함정이다.

다시 나오면 이렇게 판단

변재와 심재는 '변재: 비중·강도·내구성 작음, 신축 큼 / 심재: 비중·강도·내구성 큼, 신축 작음'으로 대비한다. 나뭇결은 '나이테에 직각인 제재면의 평행선은 곧은결, 접선 방향 제재면의 곡선 무늬는 널결'로 판별한다.

암기 포인트

변재는 약하고 잘 움직이며, 곧은결은 곧고 안정적이다.

NoteBase

9. 조경 수목의 전정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
① 조경 수목의 전정 방법과 목적은 매우 다양하다.
② 수종에 관계없이 병든 가지, 말라 죽은 가지, 부러진 가지는 전정하는 것이 좋다.
③ 수목 이식 시 줄어든 근계와 지상부의 균형을 맞추기 위하여 전정을 실시한다.
④ 유실수의 전정은 열매의 수확과 동시에 실시하는 것이 좋다.

정답 4번

출제 포인트

조경 수목 전정의 목적과 대상, 이식 전정의 이유, 유실수의 적절한 전정 시기를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

전정은 수목의 가지 일부를 잘라 수형을 조절하고, 생육·개화·결실을 관리하며, 병든 가지나 죽은 가지를 제거하여 수목을 건전하게 유지하는 작업이다. 전정 방법과 시기는 수종, 생육 상태, 전정 목적에 따라 달라진다.

선지별 해설

① O — 전정은 수형 조절, 생육 조절, 개화·결실 관리, 위험하거나 불량한 가지 제거 등 목적이 다양하며, 목적에 따라 방법도 달라진다.
② O — 병든 가지, 말라 죽은 가지, 부러진 가지는 수목의 건전성과 안전을 해치므로 수종과 관계없이 우선 제거하는 전정 대상이다.
③ O — 이식하면 뿌리가 잘려 흡수 능력이 감소하므로, 지상부 가지와 잎을 적절히 줄여 뿌리와 지상부의 균형 및 수분수지를 맞춘다.
④ X — 틀린 표현은 '열매의 성숙과 동시에 실시하는 것이 좋다'이다. 유실수의 주된 정지·전정은 일반적으로 낙엽 후부터 발아 전까지의 휴면기에 실시하며, 열매의 성숙 시기와 일률적으로 맞추지 않는다.

오답 포인트

④는 유실수의 결실 관리와 열매의 성숙 시기를 연결해 그럴듯하게 만든 선지이다. 그러나 전정 시기는 열매가 익는 때가 아니라 수종의 생육 주기와 전정 목적을 기준으로 정한다.

다시 나오면 이렇게 판단

전정 선지는 '무엇을 자르는가, 왜 자르는가, 언제 자르는가'를 나누어 판단한다. 병든 가지·죽은 가지·부러진 가지는 제거 대상이고, 이식 전정은 뿌리와 지상부의 균형을 위한 것이며, 유실수의 주된 전정 시기는 열매 성숙기가 아니라 휴면기이다.

NoteBase

암기 포인트

불량 가지는 제거, 이식 때는 뿌리·지상부 균형, 유실수의 주된 전정은 휴면기이다.

NoteBase

10. 어린이공원의 놀이시설 배치에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① 놀이공간 안에서 어린이의 놀이와 보행 동선이 충돌하지 않도록 주 보행 동선에는 시설물을 배치하지 않는다.

② 그네 · 회전무대 등 충돌의 위험이 많은 시설은 놀이 동선과 통과 동선이 교차하도록 설계한다.

③ 어린이의 이용에 편리하고, 햇볕이 잘 드는 곳 등에 배치한다.

④ 어린이의 놀이에 위해가 될 요소로부터의 격리와 보호자의 감시가 가능한 공간에 배치한다.

정답 2번

출제 포인트

어린이공원 놀이시설을 배치할 때 충돌 방지, 이용 편의, 일조, 유해 요소와의 이격, 보호자의 감시 가능성을 함께 고려하는 원칙을 묻는 문제이다.

핵심 개념

놀이시설 배치의 핵심은 안전한 동선 분리와 양호한 이용 환경의 확보이다. 충돌 위험이 큰 시설의 놀이 동선은 통과 동선과 교차시키지 않고 분리하며, 시설은 이용하기 편리하고 햇볕이 잘 들며 보호자가 살필 수 있는 곳에 배치한다.

선지별 해설

① O — 주 보행 동선에 시설물을 두면 이동하는 사람과 놀이 중인 어린이가 충돌할 수 있으므로 시설물을 배치하지 않는 것이 타당하다.
② X — 틀린 표현은 '놀이 동선과 통과 동선이 교차하도록'이다. 그네·회전무대처럼 움직임이 크고 충돌 위험이 높은 시설은 놀이 동선과 통과 동선이 교차하지 않도록 분리하여 배치해야 한다.
③ O — 어린이가 쉽게 이용할 수 있고 햇볕이 잘 드는 곳은 접근성과 쾌적성을 확보할 수 있으므로 적절한 배치 장소이다.
④ O — 놀이에 위해가 될 요소와 거리를 두고 보호자가 관찰할 수 있는 공간에 배치하면 사고 위험을 줄이고 신속하게 대응할 수 있다.

오답 포인트

②는 충돌 위험이 큰 시설을 언급한 뒤 동선을 '교차'시켜야 한다고 하여 안전 원칙을 반대로 제시한다. 위험성이 클수록 동선을 섞는 것이 아니라 분리해야 한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

놀이시설 배치 선지는 동선의 충돌을 줄이는지, 유해 요소와 떨어져 있는지, 보호자의 시야가 확보되는지, 접근성과 일조가 양호한지를 차례로 확인한다. 동선을 교차시키거나 보호자의 시야를 막는 내용은 부적절한 배치로 판단한다.

암기 포인트

위험 시설은 동선 분리, 놀이 공간은 일조·감시·안전 확보이다.

NoteBase

11. 도시열섬 현상을 완화하기 위한 조경 기법으로 가장 옳은 것은?

① 포장면 확대　② 옥상 녹화

③ 콘크리트 벽면　④ 아스팔트 포장

정답 2번

출제 포인트

도시열섬을 완화하는 조경 기법이 녹지의 차양·증발산을 늘리는지, 인공 표면의 열 흡수·저장을 늘리는지를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

도시열섬은 도심의 기온이 주변 지역보다 높아지는 현상이다. 조경에서는 식생의 그늘과 증발산을 늘리고, 아스팔트·콘크리트처럼 열을 많이 저장하는 인공 표면을 줄여 이를 완화한다. 옥상 녹화는 건물 옥상에 식생 기반을 조성하여 지붕의 표면온도와 열 축적을 낮추는 방법이다.

선지별 해설

① X — 포장면 확대는 식생과 토양의 증발산을 줄이고 포장재의 열 흡수·저장을 늘리므로 도시열섬 완화에 적절하지 않다. 틀린 표현은 '포장면 확대'이며, 올바르게는 포장면을 줄이고 녹지나 투수성 포장을 확대하는 것이다.

② O — 옥상 녹화는 식생의 차양과 증발산으로 옥상 표면의 가열과 건물의 열 축적을 줄이므로 도시열섬 완화에 효과적인 조경 기법이다.

③ X — 콘크리트 벽면은 식생이 없는 인공 표면으로서 일사열을 흡수·저장하므로 벽면을 늘리는 것은 열섬 완화 기법이 아니다. 틀린 표현은 '콘크리트 벽면'이며, 올바르게는 벽면 녹화나 차양을 적용하여 벽면의 가열을 줄이는 것이다.

④ X — 아스팔트 포장은 일사열을 많이 흡수하고 저장하여 표면온도를 높이므로 도시열섬을 심화할 수 있다. 틀린 표현은 '아스팔트 포장'이며, 올바르게는 아스팔트 포장을 줄이고 밝은색·투수성 포장이나 녹지를 적용하는 것이다.

오답 포인트

①·③·④는 모두 도시의 인공 피복을 늘리는 선택지라는 공통점이 있다. 시설을 더 설치하는 것이 조경 기법처럼 보여도, 열을 저장하는 포장·벽면을 확대하면 열섬 완화와 반대 효과가 난다.

다시 나오면 이렇게 판단

식생·그늘·증발산을 늘리고 인공 표면의 열 축적을 줄이는 방법이면 열섬 완화에 해당한다. 반대로 아스팔트·콘크리트·불투수 포장 면적을 늘리는 방법이면 열섬을 심화하는 쪽으로 판단한다.

NoteBase

암기 포인트

녹화는 그늘과 증발산을 늘리고, 포장은 열 저장을 늘린다.

NoteBase

12. 중국의 조경에서 '송(宋)시대'에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① 북송 말기에 이격비가 저술한 『낙양명원기』에 사마공의 독락원 등의 명원이 소개되었다.

② 주렴계가 지은 『애련설』은 동양의 많은 시인 묵객들로부터 회자되며 조경 문화에 지대한 영향을 끼쳤다.

③ 아름다운 경치를 소재로 그린 「소상팔경도」로부터 유래하는 팔경 문화는 우리나라와 일본에 영향을 끼쳤다.

④ 당시 원림 문화를 이해하는 데에 중요한 저술서인 계성의 『원야』에는 원림의 지형을 다룬 원림 조성법이 기술되었다.

정답 4번

출제 포인트

중국 조경사에서 송대의 원림·문학·회화 문화와 관련 인물 및 저술을 올바르게 연결하는 문제이다.

핵심 정리

이격비의 『낙양명원기』는 북송 낙양의 여러 명원을 기록한 저술이다.
주렴계의 『애련설』은 연꽃을 군자의 품격에 빗대어 예찬한 글이다.
소상팔경은 아름다운 경치를 여덟 장면으로 묶어 표현하는 팔경 문화의 원형이 되어 한국과 일본에도 영향을 주었다.
계성의 『원야』는 송대가 아니라 명대의 조원서로, 원림 조성의 원리와 구체적 기법을 다룬다.

선지별 해설

① O — 북송 말 이격비가 저술한 『낙양명원기』에는 사마광의 독락원을 비롯한 낙양의 명원들이 소개되어 있으므로 옳다.
② O — 주렴계가 지은 『애련설』은 연꽃을 군자에 비유하여 예찬한 글로 널리 회자되었고, 연꽃을 감상하는 동아시아 조경 문화에도 큰 영향을 주었으므로 옳다.
③ O — 소상 지역의 아름다운 경치를 그린 소상팔경도에서 전개된 팔경 문화는 한국과 일본에 전해져 각 지역의 팔경을 선정하고 표현하는 문화에 영향을 주었으므로 옳다.
④ X — 틀린 부분은 계성의 『원야』를 송대의 원림 문화를 보여 주는 '당시'의 저술로 연결한 것이다.
『원야』는 송대가 아니라 명대에 계성이 저술한 조원서이며, 원림 조성의 원리와 지형을 살리는 기법 등을 기술하였다.

NoteBase

출제자가 노린 함정

④는 『원야』의 내용 자체가 원림 조성법이라는 점은 맞게 제시하면서 저술 시기를 송대로 잘못 연결하였다. 문제의 시대인 송대와 각 저술의 성립 시대를 분리해 판단해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

중국 조경사의 저술 문제는 '인물-저술-시대'를 한 묶음으로 대조한다. 이격비-『낙양명원기』-북송, 주렴계-『애련설』-북송, 계성-『원야』-명대로 연결하면 판단할 수 있다.

암기 포인트

송대는 이격비의 『낙양명원기』와 주렴계의 『애련설』, 명대는 계성의 『원야』이다.

NoteBase

13. <보기>의 콘크리트 용적배합 표시에서 ㉠이 의미하는 것은?

<보기>

1 : 2 : 4
㉠

① 모래의 무게 ② 모래의 부피
③ 자갈의 무게 ④ 자갈의 부피

정답 2번

출제 포인트

콘크리트 용적배합비 1 : 2 : 4의 재료 배열 순서와 각 수가 나타내는 부피 비율을 묻는 문제이다.

핵심 개념

콘크리트 용적배합비는 시멘트:모래:자갈의 부피 비율을 순서대로 표시한다. 따라서 1 : 2 : 4는 시멘트 1, 모래 2, 자갈 4의 용적비이며, 밑줄 친 가운데 값 2는 모래의 부피 비율을 뜻한다.

선지별 해설

① X — '모래의 무게'가 아니라 모래의 부피 비율을 나타낸다. 올바르게는 '모래의 부피'이다.
② O — 밑줄 친 2는 시멘트:모래:자갈 중 두 번째 재료인 모래의 부피 비율을 나타낸다.
③ X — '자갈의 무게'가 아니다. 자갈은 세 번째 값 4에 해당하고, 표기의 기준도 무게가 아닌 부피이다. 올바르게는 '모래의 부피'이다.
④ X — 자갈의 부피는 세 번째 값 4가 나타낸다. 밑줄 친 두 번째 값 2의 올바른 의미는 '모래의 부피'이다.

오답 포인트

용적배합이라는 말에서 부피 기준임을 놓치면 ①이나 ③의 '무게'를 고르기 쉽다. 또한 재료 순서를 혼동하면 가운데 값 2를 자갈로 잘못 판단할 수 있다.

다시 나오면 이렇게 판단

'용적배합'이면 먼저 부피 기준임을 확인하고, 비율을 시멘트:모래:자갈 순서로 대응한다. 두 번째 수는 모래, 세 번째 수는 자갈의 용적비이다.

암기 포인트

용적배합비의 순서는 시멘트-모래-자갈이며, 1 : 2 : 4의 2는 모래의 부피이다.

NoteBase

14. <보기>에서 설명하는 소나무의 병해충은?

<보기>

- 매개 곤충은 솔수염하늘소이다.
- 가해 수목은 잎이 우산살 모양으로 아래로 처지며 빠르면 1개월 만에 잎 전체가 적갈색으로 변하면서 말라 죽는 증세를 보인다.
- 병원체는 *Bursaphelenchus xylophilus*이다.
- 방제를 위해 고사목은 베어서 훈증 소각하고, 매개충 구제를 한다.

① 소나무재선충　② 흰가루병
③ 솔잎혹파리　④ 소나무좀

정답 1번

출제 포인트

병원체인 소나무재선충, 매개충인 솔수염하늘소, 급속한 잎의 적갈색 변색과 고사, 피해목 제거라는 단서를 종합하여 소나무재선충병을 식별하는 문제이다.

핵심 개념

소나무재선충병은 소나무재선충(Bursaphelenchus xylophilus)이 매개충을 통해 소나무에 침입하여 수분 이동을 방해하고 나무를 빠르게 말라 죽게 하는 병이다. 솔수염하늘소는 재선충을 옮기는 대표적인 매개충이며, 피해목은 벌채·소각 등으로 처리하여 재선충과 매개충의 확산을 막는다.

선지별 해설

① O — 소나무재선충병은 병원체가 Bursaphelenchus xylophilus이고 솔수염하늘소가 이를 매개한다. 잎이 아래로 처지고 빠르게 적갈색으로 변하면서 고사하며, 피해 고사목 제거와 매개충 방제가 이루어진다는 보기의 모든 단서가 일치한다.

② X — 틀린 표현은 '흰가루병'이다. 흰가루병은 주로 식물 표면에 흰 가루 같은 균사가 나타나는 곰팡이성 병이며, 소나무재선충과 솔수염하늘소가 핵심 단서인 병이 아니다. 올바르게는 '소나무재선충병'이다.

③ X — 틀린 표현은 '솔잎혹파리'이다. 솔잎혹파리는 유충이 솔잎 기부에 벌레혹을 만들고 흡즙하여 솔잎의 생장과 수세를 떨어뜨리는 해충이다. 소나무재선충을 솔수염하늘소가 매개하여 급속히 고사시키는 병이 아니므로, 올바르게는 '소나무재선충병'이다.

④ X — 틀린 표현은 '소나무좀'이다. 소나무좀은 성충과 유충이 소나무의 줄기나 가지 등을 가해하는 천공성 해충으로, 보기처럼 Bursaphelenchus xylophilus를 병원체로 하는 병명이 아니다. 올바르게는 '소나무재선충병'이다.

NoteBase

오답 포인트

보기에는 수목의 고사 증상과 방제법이 함께 제시되어 있어 단순한 식엽성·천공성 해충 피해로 오인하기 쉽다. 그러나 학명 Bursaphelenchus xylophilus와 매개충 솔수염하늘소는 소나무재선충병을 직접 확정하는 단서이다.

다시 나오면 이렇게 판단

병해충 식별 문제에서는 병원체, 매개충, 대표 증상, 방제법의 순서로 단서를 대조한다. '소나무재선충 + 솔수염하늘소 + 급속한 적갈색 고사 + 피해목 제거'가 함께 나오면 소나무재선충병으로 판단한다.

암기 포인트

재선충은 솔수염하늘소가 옮기고, 감염 소나무는 빠르게 붉게 말라 죽는다.

NoteBase

15. 식물의 생육토심에서 <보기>의 ㉠~㉣에 들어갈 숫자를 바르게 나열한 것은?

<보기>

식물의 종류	생존최소토심(cm) 자연토	생육최소토심(cm) 토양등급 중급이상
잔디, 초화류	㉠	㉡
천근성 교목	㉢	㉣

	㉠	㉡	㉢	㉣
①	10	20	40	60
②	15	30	60	90
③	30	45	50	70
④	40	70	90	120

정답 2번

출제 포인트

식물의 종류와 식재 기반 조건에 따라 생존최소토심과 생육최소토심을 정확히 대응시키는 문제이다.

자료 읽는 순서

1. 토심의 단위가 *cm*임을 확인한다.
2. 행에서 잔디·초화류와 천근성 교목을 구분한다.
3. 열에서 자연토의 생존최소토심과 토양등급 중급 이상의 생육최소토심을 구분한다.
4. 잔디·초화류 15·30, 천근성 교목 60·90의 순서로 선지와 대조한다.

핵심 근거

잔디·초화류의 생존최소토심은 15*cm*, 생육최소토심은 30*cm*이다. 천근성 교목의 생존최소토심은 60*cm*, 생육최소토심은 90*cm*이다. 따라서 ㉠~㉣은 차례로 15, 30, 60, 90이다.

선지별 해설

① X — 잔디·초화류 행의 ㉠·㉡을 10·20으로, 천근성 교목 행의 ㉢·㉣을 40·60으로 제시하여 모두 기준값보다 작다. 올바르게는 15·30·60·90이다.

② O — 잔디·초화류의 ㉠·㉡이 15·30이고, 천근성 교목의 ㉢·㉣이 60·90이므로 표의 행과 열에 모두 맞는다.

③ X — ㉠·㉡을 30·45, ㉢·㉣을 50·70으로 제시하였다. 올바르게는 잔디·초화류 15·30, 천근성 교목 60·90이다.

④ X — ㉠·㉡을 40·70, ㉢·㉣을 90·120으로 제시하여 모든 값을 지나치게 크게 잡았다. 올바르게는 15·30·60·90이다.

NoteBase

오답 포인트

생존최소토심과 생육최소토심의 열을 혼동하거나, 잔디·초화류와 천근성 교목의 행을 바꾸어 읽는 것이 함정이다. 같은 식물에서는 정상적인 생육에 필요한 토심이 단순 생존에 필요한 토심보다 크다는 점도 함께 확인해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 식물 종류별 행을 고정하고, 각 행에서 생존최소토심 다음에 생육최소토심을 배치한다. 초본류보다 교목의 토심이 크고, 생존토심보다 생육토심이 크다는 관계로 수치 배열을 검산한다.

암기 포인트

잔디·초화류는 15-30, 천근성 교목은 60-90이며, 앞은 생존·뒤는 생육이다.

NoteBase

16. <보기>에서 조경도면 작성 시 필요한 인출선에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

<보기>

ㄱ. 수목명, 수목 개수, 규격 등을 기입하기 위해 이용된다.
ㄴ. 인출선은 가는 점선을 사용하여 긋는다.
ㄷ. 한 도면 내에서 모든 인출선의 굵기와 질은 동일하게 유지한다.
ㄹ. 긋는 방향과 기울기는 도면 여백에 맞게 변형시켜야 한다.

① ㄱ, ㄴ　② ㄱ, ㄷ
③ ㄱ, ㄹ　④ ㄴ, ㄷ

정답 2번

출제 포인트

조경도면의 인출선이 하는 역할과 선의 종류, 그리고 도면 전체에서 지켜야 할 통일 원칙을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

인출선은 도면의 특정 대상과 그 대상의 명칭·수량·규격 등의 주기 내용을 연결하는 선이다. 가는 실선으로 작성하며, 한 도면에서는 굵기와 길이 및 표현 방향에 통일성을 유지한다. 따라서 ㄱ과 ㄷ이 옳고, ㄴ과 ㄹ은 옳지 않다.

선지별 해설

① X — ㄱ은 옳지만 ㄴ이 틀렸다. 인출선은 가는 점선이 아니라 가는 실선으로 긋는다. 따라서 'ㄱ, ㄴ'은 올바르게는 'ㄱ, ㄷ'으로 고쳐야 한다.
② O — ㄱ과 ㄷ은 모두 옳다. 인출선은 수목명·수목 개수·규격 등을 기입하는 데 쓰이며, 한 도면 안에서는 모든 인출선의 굵기와 길이를 동일하게 유지한다.
③ X — ㄱ은 옳지만 ㄹ이 틀렸다. 인출선의 굽는 방향과 기울기를 도면 여백에 맞추어 제각각 변형하는 것이 아니라, 도면 전체에서 일정한 방향과 기울기로 통일성 있게 작성해야 한다. 따라서 'ㄱ, ㄹ'은 올바르게는 'ㄱ, ㄷ'으로 고쳐야 한다.
④ X — ㄷ은 옳지만 ㄴ이 틀렸다. 인출선에 사용하는 선은 가는 점선이 아니라 가는 실선이다. 따라서 'ㄴ, ㄷ'은 올바르게는 'ㄱ, ㄷ'으로 고쳐야 한다.

오답 포인트

ㄴ의 '가는 점선'과 ㄹ의 '도면 여백에 맞게 변형'이 함정이다. 인출선은 대상과 주기를 직접 연결하므로 가는 실선을 쓰며, 여백에 따라 방향과 기울기를 제각각 바꾸면 도면의 통일성과 가독성이 떨어진다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

인출선 관련 문장은 '무엇을 연결하는가', '어떤 선을 쓰는가', '한 도면에서 통일되는가'를 차례로 판단한다. 명칭·수량·규격의 기입, 가는 실선, 굵기·길이·표현의 통일에 해당하면 옳은 설명이다.

암기 포인트

인출선은 주기를 끌어내는 가는 실선이며, 한 도면에서는 같은 방식으로 통일한다.

NoteBase

17. <보기>에서 관목을 모두 고른 것은?

<보기>

ㄱ. 박태기나무	ㄴ. 후박나무
ㄷ. 팥배나무	ㄹ. 회양목

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ
③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ

정답 2번

출제 포인트

수목의 생육 형태를 기준으로 박태기나무와 회양목이 관목에 해당함을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

관목은 일반적으로 키가 작고 지면 가까이에서 여러 줄기가 갈라져 자라는 목본식물이다.
교목은 일반적으로 하나의 뚜렷한 줄기가 발달하고 크게 자라는 목본식물이다.
박태기나무와 회양목은 관목이며, 후박나무와 팥배나무는 교목이다.

선지별 해설

① X — ㄱ 박태기나무는 관목이지만 ㄴ 후박나무는 상록 활엽 교목이므로 둘을 모두 관목으로 볼 수 없다. 틀린 부분은 'ㄴ 후박나무'이며, 올바르게는 'ㄹ 회양목'이다.
② O — ㄱ 박태기나무와 ㄹ 회양목은 모두 관목이므로 옳은 조합이다.
③ X — ㄴ 후박나무와 ㄷ 팥배나무는 모두 교목이므로 관목을 고른 조합이 아니다. 틀린 부분은 'ㄴ 후박나무, ㄷ 팥배나무'이며, 올바르게는 'ㄱ 박태기나무, ㄹ 회양목'이다.
④ X — ㄹ 회양목은 관목이지만 ㄴ 후박나무는 교목이므로 둘을 모두 관목으로 볼 수 없다. 틀린 부분은 'ㄴ 후박나무'이며, 올바르게는 'ㄱ 박태기나무'이다.

오답 포인트

박태기나무가 자라면서 작은 나무처럼 보일 수 있어 교목으로 오인하거나, 이름이 비슷한 팥배나무를 관목으로 착각하기 쉽다. 이 문항에서는 박태기나무·회양목과 후박나무·팥배나무의 생육 형태를 구분해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

각 수종을 관목과 교목으로 먼저 분류한 뒤 조합을 확인한다. 박태기나무·회양목은 관목, 후박나무·팥배나무는 교목으로 판단한다.

암기 포인트

관목은 박태기나무·회양목, 교목은 후박나무·팥배나무이다.

NoteBase

18. 천근성 교목으로 가장 옳은 것은?

① 은행나무 ② 전나무

③ 독일가문비 ④ 상수리나무

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 교목을 뿌리가 주로 분포하는 깊이에 따라 천근성 수종과 심근성 수종으로 구분할 수 있는지를 묻는다.

핵심 개념

천근성 수종은 뿌리가 지표 가까이에 얕고 넓게 발달하는 수종이다. 심근성 수종은 주근이 땅속 깊이 발달하는 수종이다. 조경 수목 분류에서 독일가문비는 대표적인 천근성 교목이고, 은행나무·전나무·상수리나무는 심근성 교목으로 분류한다.

선지별 해설

① X — 은행나무는 주근이 깊게 발달하는 대표적인 심근성 교목이다. 틀린 표현은 '은행나무'이며, 천근성 교목의 예로는 독일가문비가 알맞다.
② X — 전나무는 뿌리를 깊게 내리는 심근성 교목으로 분류한다. 틀린 표현은 '전나무'이며, 천근성 교목으로 고치면 독일가문비가 된다.
③ O — 독일가문비는 뿌리가 지표 가까이에 얕게 퍼지는 대표적인 천근성 교목이다.
④ X — 상수리나무를 포함한 참나무류는 주근이 깊게 발달하는 심근성 교목이다. 틀린 표현은 '상수리나무'이며, 천근성 교목으로 고치면 독일가문비가 된다.

오답 포인트

전나무와 독일가문비가 모두 상록 침엽 교목이라는 점 때문에 뿌리 특성도 같다고 생각하기 쉽다. 그러나 수목의 잎이나 상록성 분류와 근계의 깊이 분류는 별개이며, 이 문항에서는 독일가문비만 천근성에 해당한다.

다시 나오면 이렇게 판단

수종의 외형이나 상록·낙엽 여부가 아니라 근계의 분포 깊이를 기준으로 판단한다. 독일가문비처럼 뿌리가 얕고 넓게 퍼지면 천근성, 은행나무·전나무·상수리나무처럼 주근이 깊게 발달하면 심근성으로 구분한다.

암기 포인트

독일가문비는 천근성, 은행나무·전나무·상수리나무는 심근성이다.

NoteBase

19. 일본의 조경에서 와비(侘)와 사비(寂)의 이념으로 초암을 둔 자연풍의 다정(茶庭)에 해당하는 장소는?

① 평등원 ② 고봉암

③ 삼보원 ④ 무린암

정답 2번

출제 포인트

일본 정원의 여러 시대·양식 가운데 와비·사비의 미의식과 초암, 자연스러운 노지로 대표되는 다정의 사례를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

다정은 차를 마시는 공간인 초암으로 들어가는 과정과 분위기를 자연스럽게 구성한 정원으로, 노지라고도 한다. 와비·사비는 화려함보다 소박함, 불완전함, 세월의 흔적에서 깊은 아름다움을 찾는 미의식이다. 고봉암 정원은 초암과 결합된 다정의 대표 사례이며, 평등원은 정토정원, 삼보원은 화려한 지천회유식 정원, 무린암은 근대 자연주의적 지천회유식 정원으로 구별된다.

선지별 해설

① 평등원 X

틀린 부분은 평등원을 와비·사비의 초암 다정으로 본 것이다. 평등원 정원은 봉황당과 연못을 중심으로 극락정토를 상징한 헤이안 시대의 정토정원이다.

② 고봉암 O

고봉암은 다이토쿠지의 탑두로, 고보리 엔슈가 다실과 함께 조영한 정원이 다정의 모범으로 평가된다. 소박하고 자연스러운 다정의 미감을 구현하여 문제의 설명에 해당한다.

③ 삼보원 X

틀린 부분은 삼보원을 소박한 초암 다정으로 본 것이다. 다이고지 삼보원 정원은 도요토미 히데요시와 관련된 모모야마 시대의 지천회유식 정원으로, 대규모 석조와 연못을 활용한 화려한 성격이 두드러진다.

④ 무린암 X

틀린 부분은 무린암의 자연스러운 경관을 와비·사비의 초암 다정과 동일시한 것이다. 무린암은 야마가타 아리토모의 별장에 오가와 지헤이가 조성한 메이지 시대의 근대 지천회유식 정원으로, 잔디와 물의 흐름을 살린 자연주의적 경관이 특징이다.

NoteBase

오답 포인트

④ 무린암도 자연스러운 풍경을 강조하므로 '자연풍'이라는 말만 보면 혼동하기 쉽다. 그러나 문제의 결정적 단서는 자연풍 자체가 아니라 '와비·사비ㅡ초암ㅡ다정'의 결합이며, 이 조합은 고봉암을 가리킨다.

다시 나오면 이렇게 판단

정원 이름을 고를 때는 경관의 인상만 보지 않고 시대와 기능을 함께 확인한다. '극락정토·봉황당'은 평등원, '히데요시·화려한 석조'는 삼보원, '와비·사비·초암·다정'은 고봉암, '메이지·잔디·계류·오가와 지헤이'는 무린암으로 연결된다.

암기 포인트

와비·사비의 초암 다정은 고봉암이다.

NoteBase

20. <보기>의 설명에 해당하는 해충은?

<보기>

가해 수목	벚나무, 단풍나무, 오동나무, 호두나무
가해 상태	초기에는 실을 토하여 잎을 싸고 모여 살다가 후에 흩어져 잎맥만 남기고 모두 갉아먹는다.
방제법	• 5~10월 유충 시기에 클로르플루아주론 액상수화제, 아바멕틴 미탁제, 메타플루미존 유제 등을 살포하고, 집단 유충을 채취하여 소각한다. • 8월 중순경에 피해 나무 수간에 잠복소를 설치하여 유인한 후, 소각한다.

① 꽃매미 ② 깍지벌레류
③ 미국선녀벌레 ④ 미국흰불나방

정답 4번

출제 포인트

활엽수의 잎을 집단으로 가해하고, 초기에는 거미줄 같은 실을 치며 잎을 갉아 먹다가 성장하면 흩어지는 피해 양상으로 해충을 식별하는 문제이다.

핵심 개념

미국흰불나방은 여러 활엽수를 가해하는 나방류 해충이다. 어린 유충은 잎에 실을 치고 무리 지어 살면서 잎살을 갉아 먹고, 자라면 분산하여 잎맥만 남길 정도로 잎을 먹는다. 보기의 가해 수목, 집단 유충, 잎의 망상 피해, 유충기 약제 방제와 잠복소 설치가 모두 미국흰불나방의 특징에 해당한다.

선지별 해설

① X — 꽃매미는 주로 줄기나 가지에서 즙액을 빨아 먹고 감로를 배출하는 흡즙성 해충이므로, 실을 치며 무리 지어 잎을 갉아 먹는 보기의 피해와 맞지 않는다. 틀린 해충명 '꽃매미'는 '미국흰불나방'으로 고쳐야 한다.
② X — 깍지벌레류는 식물체에 붙어 즙액을 빨아 생육을 약화시키는 흡즙성 해충이므로, 집단 유충이 잎맥만 남기고 잎을 식해하는 특징과 맞지 않는다. 틀린 해충명 '깍지벌레류'는 '미국흰불나방'으로 고쳐야 한다.
③ X — 미국선녀벌레는 약충과 성충이 즙액을 빨고 흰색 밀랍 물질과 감로를 남기는 흡즙성 해충이므로, 거미줄 같은 실 속에서 잎을 갉아 먹는 보기의 해충이 아니다. 틀린 해충명 '미국선녀벌레'는 '미국흰불나방'으로 고쳐야 한다.
④ O — 미국흰불나방 유충은 어린 시기에 실을 치고 집단으로 잎을 갉아 먹으며, 성장한 뒤에는 흩어져 잎맥만 남길 정도로 식해한다. 보기의 피해 상태와 방제법이 모두 일치한다.

NoteBase

오답 포인트

네 해충이 모두 수목에 피해를 주지만 가해 방식이 다르다. 꽃매미·깍지벌레류·미국선녀벌레는 흡즙 피해가 핵심이고, 미국흰불나방은 유충이 잎을 직접 갉아 먹는 식엽성 해충이라는 점이 결정적인 구별 기준이다.

다시 나오면 이렇게 판단

‘실을 치고 집단생활’, ‘잎맥만 남기는 식해’, ‘활엽수 다수 가해’가 함께 제시되면 미국흰불나방으로 판단한다. 반대로 줄기나 잎에서 즙액을 빨고 감로·그을음·밀랍 물질이 나타나면 흡즙성 해충을 검토한다.

암기 포인트

미국흰불나방은 ‘어린 유충은 실 속에 집단생활, 자라면 분산하여 잎맥만 남김’으로 기억한다.

NoteBase