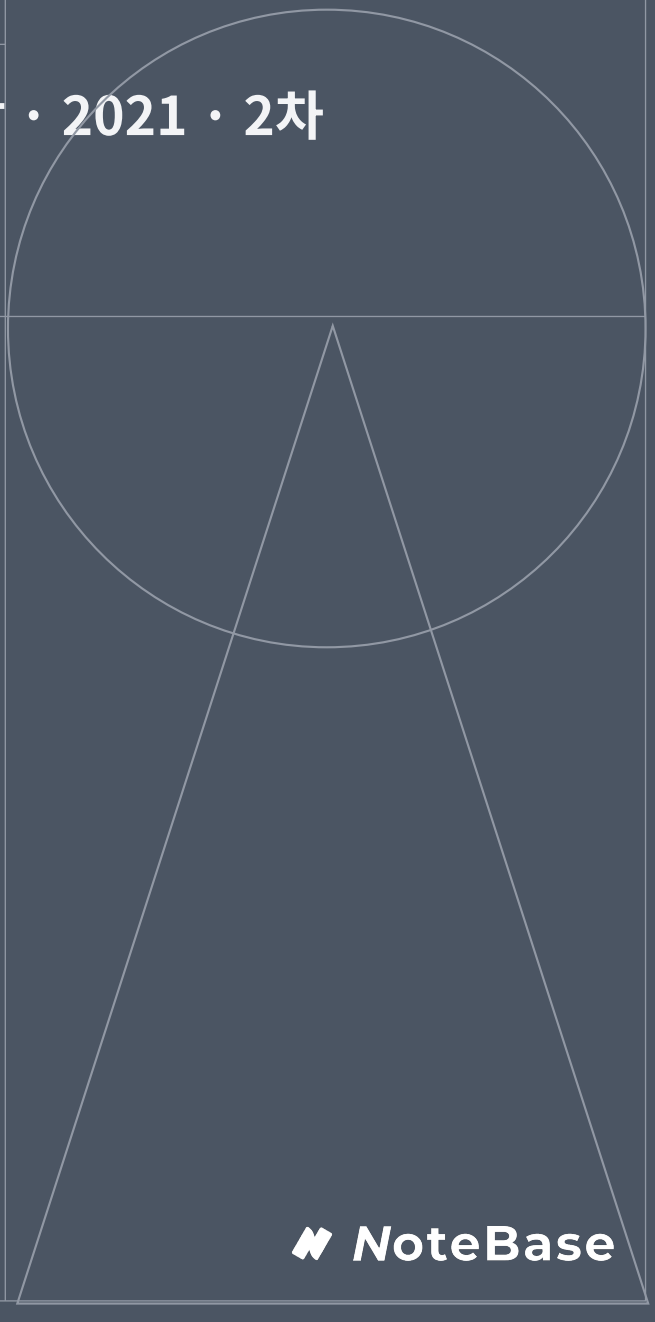
기출OX 해설집

공무원/국가직/7급 · 조경학 · 2021 · 2차



NoteBase

기출OX 해설집

공무원/국가직/7급 · 조경학 · 2021 · 2차

공무원/국가직/7급 · 조경학 · 2021 · 2차

문 1. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」상 용도지역 중 관리지역이 아닌 것은?

① 보전관리지역

② 생산관리지역

③ 계획관리지역

④ 환경관리지역

정답 4번

쟁점

「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」상 용도지역은 도시지역·관리지역·농림지역·자연환경보전지역의 4개로 크게 구분되고, 이 중 관리지역이 다시 어떤 세부 지역으로 나뉘는지를 묻는 문항이다. 관리지역의 세분류에 실제로 존재하지 않는 명칭을 골라내는 것이 핵심이다.

용어 풀이

관리지역: 도시지역의 인구와 산업을 수용하기 위하여 도시지역에 준하여 체계적으로 관리하거나, 농림업의 진흥, 자연환경 또는 산림의 보전을 위하여 농림지역 또는 자연환경보전지역에 준하여 관리할 필요가 있는 지역을 말한다.

핵심 구분

관리지역의 세분류는 보전관리지역·생산관리지역·계획관리지역의 3종뿐이다. 즉 관리지역은 '보전-생산-계획'의 세 갈래로만 나뉘며, '환경관리지역'이라는 명칭은 법령에 존재하지 않는다. 보전관리지역은 자연환경보전지역에 준하는 성격, 생산관리지역은 농림지역에 준하는 성격, 계획관리지역은 도시지역 편입이 예상되어 계획적·체계적 관리가 필요한 성격을 갖는다.

NoteBase

선지별 해설

① 보전관리지역 O — 자연환경 보호, 산림 보호, 수질오염 방지, 녹지공간 확보 및 생태계 보전 등을 위하여 보전이 필요하나 주변 용도지역과의 관계상 자연환경보전지역으로 지정하여 관리하기가 곤란한 지역으로, 관리지역의 세분류에 해당한다.
② 생산관리지역 O — 농업·임업·어업 생산 등을 위하여 관리가 필요하나 주변 용도지역과의 관계상 농림지역으로 지정하여 관리하기가 곤란한 지역으로, 관리지역의 세분류에 해당한다.
③ 계획관리지역 O — 도시지역으로의 편입이 예상되는 지역이나 자연환경을 고려하여 제한적인 이용·개발을 하려는 지역으로서 계획적·체계적인 관리가 필요한 지역으로, 관리지역의 세분류에 해당한다.
④ 환경관리지역 X — 법령에 존재하지 않는 명칭이다. 관리지역은 보전관리지역·생산관리지역·계획관리지역으로만 세분되며, '환경관리지역'이라는 용도지역은 규정되어 있지 않다. 따라서 관리지역이 아닌 것은 ④이다. 틀린 표현 '환경관리지역' → 올바른 표현은 존재하지 않는 명칭(관리지역 세분류는 보전·생산·계획관리지역 3종).

오답 포인트

'환경'이라는 단어가 자연환경보전지역·보전관리지역을 연상시켜 그럴듯해 보이지만, 관리지역 세분류에는 없는 명칭이다. 보전·생산·계획의 3종만 관리지역이라는 점을 정확히 외우지 않으면 ①의 '보전'과 ④의 '환경'을 혼동하기 쉽다.

다시 나오면 이렇게 판단

관리지역의 세분류를 물으면 '보전·생산·계획' 세 글자만 떠올리면 된다. 여기에 없는 '환경관리지역', '자연관리지역', '녹지관리지역' 같은 변형 명칭이 보이면 그것이 정답(아닌 것)이다. 반대로 '옳은 것'을 묻는 형태로 바뀌면 보전·생산·계획 중 하나가 정답이 된다.

암기 포인트

용도지역 4대 구분은 도시지역·관리지역·농림지역·자연환경보전지역이다. 관리지역 세분류는 '보전-생산-계획' 3종이며, '보전=자연환경보전지역에 준함, 생산=농림지역에 준함, 계획=도시지역 편입 예상'으로 성격을 연결해 기억한다.

NoteBase

문 2. 밀도를 높게 하여 물의 침투 및 균열을 방지할 수 있도록 만든 콘크리트는?

① 서중콘크리트

② 수밀콘크리트

③ 유동화콘크리트

④ 경량콘크리트

정답 2번

출제 포인트

콘크리트의 밀도를 높여 물의 침투와 균열을 억제한 특수콘크리트의 명칭을 묻는 문제이다. 각 특수콘크리트가 어떤 목적(방수성, 시공성, 경량성, 시공 시기)을 위해 배합을 조정한 것인지 구분할 수 있어야 한다.

핵심 개념

수밀콘크리트는 물시멘트비를 낮추고 골재의 입도와 배합을 조밀하게 하여 콘크리트 자체의 밀도를 높임으로써 물의 침투와 균열 발생을 방지하도록 만든 콘크리트이다. 지하실, 저수조, 수영장, 옥상 등 방수 성능이 요구되는 구조물에 사용된다. 서중콘크리트는 하루 평균기온이 높은 여름철에 타설하는 콘크리트로 급속한 수분 증발과 슬럼프 저하를 관리하기 위한 것이고, 유동화콘크리트는 미리 비빈 베이스 콘크리트에 유동화제를 첨가하여 유동성을 높여 시공성(작업성)을 개선한 것이며, 경량콘크리트는 경량골재 등을 사용하여 단위중량을 줄인 콘크리트로 구조물의 자중 경감이 목적이다.

선지별 해설

① 서중콘크리트 → X. 여름철 고온 시공 시 품질 저하를 막기 위한 콘크리트로, 밀도를 높여 방수성을 확보하는 것과는 관련이 없다.
② 수밀콘크리트 → O. 밀도를 높게 하여 물의 침투와 균열을 방지하도록 배합·시공한 콘크리트로 발문의 설명과 정확히 일치한다.
③ 유동화콘크리트 → X. 유동화제로 시공성(작업성, 유동성)을 높인 콘크리트로 방수·차수 목적이 아니다.
④ 경량콘크리트 → X. 단위중량을 낮춰 구조물의 자중을 줄이는 것이 목적으로, 오히려 밀도를 낮추는 방향이라 발문의 취지와 반대된다.

오답 포인트

'밀도를 높인다'는 표현을 보고 무게가 무거운 콘크리트를 떠올려 경량콘크리트를 배제하지 못하거나, 단순히 콘크리트의 품질 개선이라는 이유로 유동화콘크리트나 서중콘크리트를 고르는 오답이 흔하다. 콘크리트 종류는 '무엇을 위해 배합을 바꿨는가'라는 목적 기준으로 구분해야 한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

발문에 물의 침투 방지, 방수성, 균열 방지, 밀도 증가라는 키워드가 나오면 수밀콘크리트를 먼저 떠올린다. 반대로 여름철 고온 시공이면 서중콘크리트, 겨울철 저온 시공이면 한중콘크리트, 유동성·시공성 개선이면 유동화콘크리트, 자중 경감이면 경량콘크리트로 목적별 키워드를 짝지어 구분한다.

암기 포인트

수밀콘크리트: 물샐틈없이(수밀) 밀도↑ → 방수·차수. 서중콘크리트: 더운 여름(서중) 시공관리.
유동화콘크리트: 유동성 개선으로 시공성↑. 경량콘크리트: 가벼운(경량) 골재로 자중↓.

NoteBase

문 3. 모주에 있는 가지를 인위적인 처리로 부정근을 발생시키고, 그것을 모수로부터 분지 또는 분리하여 독립된 개체로 양성하는 조경식물 번식법은?

① 접목(grafting)
② 삽목(cutting)
③ 취목(layering)
④ 분구(separation)

정답 3번

출제 포인트

조경식물 번식법 중 영양번식(무성번식)의 여러 방법을 구분하는 문제이다. 발문의 핵심 조건은 세 가지이다. 첫째, 가지가 아직 모주(어미나무)에 붙어 있는 상태에서 처리한다는 점, 둘째, 인위적으로 그 부위에 부정근(원래 없던 자리에서 새로 나오는 뿌리)을 발생시킨다는 점, 셋째, 뿌리가 나온 뒤에야 비로소 모수로부터 그 가지를 분리해 독립된 개체로 키운다는 점이다. 이 순서(모주에 붙인 채 발근 → 이후 분리)가 취목의 정의와 정확히 일치한다.

핵심 개념

접목(grafting)은 서로 다른 두 식물체(대목과 접수)를 절단면끼리 밀착시켜 조직을 유합시키는 방법으로, 뿌리를 새로 발생시키는 과정이 없다. 삽목(cutting)은 가지·줄기·뿌리·잎 등 식물체의 일부를 모주에서 먼저 잘라낸 다음 삽상에 꽂아 발근시키는 방법으로, '분리 후 발근'이라는 점에서 취목과 순서가 반대이다.
취목(layering)은 가지를 모주에 붙여 둔 채로 그 부위에 환상박피·상처내기·묻기 등의 처리를 하여 부정근을 유도하고, 뿌리가 충분히 나온 뒤에 모주에서 잘라내어 독립 개체로 만드는 방법이다. 분구(separation, division)는 포기나누기라고도 하며, 뿌리·구근·근경 등에서 자연적으로 생긴 자구·측아나 눈을 가진 부분을 나누어 심는 방법으로, 부정근을 인위적으로 새로 발생시키는 과정이 핵심이 아니다.

선지별 해설

① 접목(grafting) — X. 대목과 접수를 접합하여 유합시키는 방법으로, 부정근 발생이나 모주로부터의 분리라는 발문의 조건과 무관하다.
② 삽목(cutting) — X. 모주로부터 가지 등을 먼저 잘라낸 뒤에 삽상에서 발근시키므로, '모주에 붙인 채 먼저 발근시키고 나중에 분리한다'는 발문의 순서와 반대이다.
③ 취목(layering) — O. 가지를 모주에 붙여 둔 상태에서 인위적 처리로 부정근을 발생시키고, 발근 후에 모수로부터 분리하여 독립된 개체로 양성하는 방법이므로 발문의 정의와 정확히 일치한다.
④ 분구(separation) — X. 이미 존재하는 자구·측아 등을 나누어 번식시키는 방법으로, 부정근을 새로 유도하는 과정이 아니다.

NoteBase

오답 포인트

삽목과 취목을 혼동하기 쉬운데, 두 방법 모두 '부정근을 이용한 영양번식'이라는 공통점은 있지만 시점의 순서가 다르다. 삽목은 절단(분리)이 먼저이고 발근이 나중이며, 취목은 발근이 먼저이고 절단(분리)이 나중이다. 발문에 '모주에 있는 가지를'이라는 표현이 먼저 나오고 '그것을 모수로부터 분지 또는 분리하여'라는 표현이 뒤에 나온다는 순서 자체가 취목을 가리키는 결정적 단서이다.

다시 나오면 이렇게 판단

번식법을 묻는 문제는 항상 '분리와 발근 중 무엇이 먼저 일어나는가'를 기준으로 판단한다. 발근 후 분리이면 취목, 분리 후 발근이면 삽목, 서로 다른 개체의 결합이면 접목, 기존 조직(자구·인편·근경 등)의 단순 분할이면 분구(포기나누기)이다.

암기 포인트

취목(layering) = 붙인 채로 뿌리 내리고, 나중에 자른다(선(先)발근 후(後)분리). 삽목(cutting) = 먼저 자르고, 나중에 뿌리를 낸다(선(先)분리 후(後)발근).

NoteBase

문 4. 조경수의 뿌리돌림 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 식재예정지의 조건이 열악할 때에는 분을 크게 한다.

② 일반적으로 활엽수는 침엽수보다 작게, 낙엽수는 상록수보다 작고 얕게 한다.

③ 천근성인 것은 심근성인 것보다 작고, 깊게 한다.

④ 시기가 알맞지 않은 경우에는 적기에 하는 것보다 분을 크게 한다.

정답 3번

출제 포인트

뿌리돌림 시 분(뿌리분)의 크기와 깊이를 어떤 조건에 맞추어 조절하는지를 묻는 문제이다. 식재지 환경, 수종의 낙엽·상록 및 활엽·침엽 구분, 뿌리의 발달 형태(천근성·심근성), 작업 시기라는 네 가지 조건 각각이 분의 크기·깊이에 어떻게 반영되는지를 구분해서 알아야 한다.

핵심 개념

뿌리돌림은 이식에 앞서 잔뿌리 발달을 유도하기 위해 나무의 뿌리분을 미리 잘라 다듬는 작업이다. 분의 크기는 뿌리 활착 가능성과 이식 후 스트레스 정도에 따라 조절하는데, 조건이 나쁠수록·뿌리 활착이 어려울수록 분을 크게 하여 안전율을 높인다. 반대로 뿌리 분포 형태에 따라서는 천근성 수종(뿌리가 얕고 넓게 퍼지는 수종)은 분을 크고 얕게 뜨고, 심근성 수종(뿌리가 좁고 깊게 뻗는 수종)은 분을 작고 깊게 뜨는 것이 원칙이다. 이는 각 수종의 실제 뿌리 분포 범위에 맞추어 최대한 많은 뿌리를 분 안에 포함시키기 위한 것이다.

선지별 해설

① 식재예정지의 조건이 열악할 때에는 분을 크게 한다. → O. 이식 후 활착 조건이 나쁠수록 뿌리 손상에 대비해 분을 크게 떠서 생존 가능성을 높인다.

② 일반적으로 활엽수는 침엽수보다 작게, 낙엽수는 상록수보다 작고 얕게 한다. → O. 침엽수·상록수는 잎을 통한 증산이 연중 계속되어 뿌리 부담이 크므로 분을 상대적으로 크게 뜨고, 활엽수·낙엽수는 이보다 작고 얕게 떠도 무방하다.

③ 천근성인 것은 심근성인 것보다 작고, 깊게 한다. → X. 틀린 표현 → 올바른 표현: 천근성 수종은 뿌리가 얕고 넓게 퍼지므로 분을 심근성보다 크고 얕게 떠야 하며, 심근성 수종이 오히려 분을 작고 깊게 뜬다. 이 선지는 크기와 깊이 관계를 반대로 서술하였다.

④ 시기가 알맞지 않은 경우에는 적기에 하는 것보다 분을 크게 한다. → O. 뿌리돌림 적기를 벗어나면 뿌리 재생이 더디므로 실패 위험을 줄이기 위해 분을 더 크게 뜬다.

NoteBase

오답 포인트

천근성·심근성과 관련된 선지는 '작다/크다'와 '얕다/깊다'라는 두 축이 동시에 등장하므로, 뿌리 분포가 얕고 넓은 수종(천근성)일수록 분은 크고 얕게, 뿌리 분포가 좁고 깊은 수종(심근성)일수록 분은 작고 깊게 뜬다는 대응관계를 정확히 짝지어 외워야 한다. 이 대응을 반대로 기억하면 ③처럼 크기와 깊이가 뒤바뀐 선지에 걸려든다.

다시 나오면 이렇게 판단

뿌리돌림 문제에서는 '조건이 나쁠수록 분을 크게 한다'는 원칙(식재지 열악·부적기)과 '수종의 뿌리 분포 형태에 따른 분의 크기·깊이 관계'(천근성=크고 얕게, 심근성=작고 깊게 / 침엽수·상록수=크게, 활엽수·낙엽수=작고 얕게)를 구분해서 각 선지를 어느 원칙에 대입하는지 먼저 확인한다.

암기 포인트

천근성은 넓고 얕은 뿌리이니 분도 크고 얕게, 심근성은 좁고 깊은 뿌리이니 분도 작고 깊게 뜬다. 조건이 나쁘면(열악한 식재지, 부적기) 분은 무조건 크게 뜬다.

NoteBase

문 5. 별서정원에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 별서란 저택에서 떨어진 인접한 경승지나 전원지에 은둔과 은일, 또는 순수히 자연과의 관계를 즐기기 위해 조성한 별장형과 별업형을 포함하는 제2의 주택개념이다.

② 별장형의 별서란 부모님께 효도하기 위한 곳으로 강진군 도암면 석문리 농소부락의 조석루처럼 살림집을 겸하는 경우를 말한다.

③ 별서정원의 경관유형은 주변에 대단위 수공간이 가까이 있는 정도에 따라 임수형과 내륙형으로 분류한다.

④ 별서정원의 사례는 부용동정원, 다산초당, 명옥헌원, 소쇄원 등이 있다.

정답 2번

출제 포인트

이 문항은 전통 별서정원의 개념과 하위 유형인 별장형과 별업형의 차이를 구분할 수 있는지를 묻는다. 별서는 살림집인 저택과 떨어진 경승지나 전원에 조성한 제2의 주택개념으로, 그 조영 목적과 살림집 겸용 여부에 따라 별장형과 별업형으로 나뉜다는 점이 핵심이다.

핵심 개념

별서(別墅)=본가와 떨어진 경승지·전원지에 조성한 제2의 주택개념으로, 은둔·은일이나 순수한 자연향유를 위해 조영한다.
별장형=세도가나 사대부가 은둔·유상·접객 등을 목적으로 조성한 것으로, 살림채·안채·창고 등 살림의 규모는 갖추되 조상의 효도·시묘와는 무관한 유형이다.
별업형=조부모·부모가 돌아가신 뒤 그 묘소(선영) 근처에 살림집과 정자원림을 함께 조성하여 효를 실천하며 생활하는 유형으로, 강진 도암면 석문리 농소부락의 조석루가 대표 사례다.
경관유형=주변에 큰 수공간이 가까이 있는지에 따라 임수형과 내륙형으로 나눈다.

NoteBase

선지별 해설

① 별서란 저택에서 떨어진 경승지·전원지에 은둔·은일 또는 순수한 자연향유를 위해 조성한, 별장형과 별업형을 포함하는 제2의 주택개념이다 → O. 별서의 정의와 하위 분류(별장형·별업형)를 그대로 설명한 옳은 진술이다.
② 별장형의 별서란 부모님께 효도하기 위한 곳으로 강진군 도암면 석문리 농소부락의 조석루처럼 살림집을 겸하는 경우를 말한다 → X. 조상의 묘소(선영) 아래에 살림집과 정자원림을 갖추고 효를 실천하며 생활하는 유형은 별장형이 아니라 별업형이며, 강진 도암면 석문리 농소부락의 조석루는 별업형 별서의 대표 사례다. '별장형' 표현이 틀렸으므로 '별장형' → '별업형'으로 고쳐야 옳은 진술이 된다.
③ 별서정원의 경관유형은 주변에 대단위 수공간이 가까이 있는 정도에 따라 임수형과 내륙형으로 분류한다 → O. 별서정원의 입지에 따른 경관유형 분류 기준으로 옳은 설명이다.
④ 별서정원의 사례는 부용동정원, 다산초당, 명옥헌원, 소쇄원 등이 있다 → O. 모두 국내 대표적인 별서정원 사례로 널리 알려져 있다.

오답 포인트

별장형과 별업형을 혼동하기 쉬운데, 구분 기준은 '효를 실천하기 위해 조상의 묘소 근처에 살림집을 겸하여 조성했는가'이다. 이 조건에 해당하면 별업형이고, 조석루가 바로 그 대표 사례다. 반면 별장형은 살림의 규모는 갖추더라도 시묘·효행과는 관계없이 은둔·유상·접객을 위해 조성한 경우를 가리킨다.

다시 나오면 이렇게 판단

지문에 특정 지명(강진 도암면 석문리 농소부락)이나 구체적 조영 동기(부모님께 효도)가 함께 제시되면, 그 사례가 별장형인지 별업형인지부터 먼저 확인한다. '효도·시묘·선영 근처 살림집'이라는 키워드가 나오면 별업형으로 판단한다.

암기 포인트

별업형=효(孝)+선영 근처+살림집 겸용(예: 강진 조석루), 별장형=은둔·유상·접객 목적(효행과 무관).
경관유형은 수공간 인접 정도로 임수형·내륙형 구분.

NoteBase

문 6. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」상 다음 내용에 해당하는 계약은?

특별시장·광역시장·특별자치시장·특별자치도지사·시장 또는 군수가 도시민이 이용할 수 있는 공원녹지를 확충하기 위하여 필요한 경우에 도시지역의 식생 또는 임상(林床)이 양호한 토지의 소유자와 그 토지를 일반 도시민에게 제공하는 것을 조건으로 해당 토지의 식생 또는 임상의 유지·보존 및 이용에 필요한 지원을 하는 것을 내용으로 체결하는 계약

① 녹지활용계약
② 도시공원 부지사용계약
③ 녹화계약
④ 도시공원 및 녹지 확보계약

정답 1번

쟁점

「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」이 규정하는 두 가지 계약 제도, 즉 녹지활용계약과 녹화계약을 구분할 수 있는지가 쟁점이다. 제시문은 토지의 식생·임상을 그대로 유지·보존하면서 일반 도시민에게 개방하도록 지원하는 계약을 설명하고 있는데, 이는 녹지활용계약에 해당한다.

용어 풀이

임상(林床): 숲의 지표면을 이루는 하층 식생과 낙엽층 등 숲 바닥의 상태를 말한다.
공원녹지: 도시공원, 녹지, 유원지, 공공공지, 저수지 등 도시민의 여가·휴식과 도시경관 개선에 이바지하는 공간을 통칭한다.

핵심 구분

녹지활용계약 = 이미 식생·임상이 양호한 사유지를 대상으로, 그 토지를 일반 도시민에게 제공(개방)하는 것을 조건으로 소유자에게 유지·보존 및 이용에 필요한 지원을 하는 계약이다(공원녹지 '확충'이 목적, 대상은 식생이 양호한 토지 소유자).
녹화계약 = 아직 녹지가 부족한 지역을 대상으로, 토지 소유자 또는 거주자와 수목·잔디·꽃의 식재나 담장 대신 생울타리 설치 등 '도시녹화'를 위한 조치를 약정하는 계약이다(새로 녹지를 조성·녹화하는 것이 목적).
두 계약 모두 체결 주체는 특별시장·광역시장·특별자치시장·특별자치도지사·시장 또는 군수로 동일하므로, 주체가 아니라 '기존 양호한 식생의 개방·유지 지원'(녹지활용)인지 '새로운 녹화 조치'(녹화)인지로 갈린다.

NoteBase

선지별 해설

① 녹지활용계약 O → 식생 또는 임상이 양호한 토지의 소유자와, 그 토지를 일반 도시민에게 제공하는 것을 조건으로 식생·임상의 유지·보존 및 이용에 필요한 지원을 하는 계약이라는 제시문 내용과 정확히 일치한다.
② 도시공원 부지사용계약 X → 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」에 규정된 계약 명칭이 아니다. 제도로 존재하지 않는 표현이므로 오답이다.
③ 녹화계약 X → 녹화계약은 기존의 양호한 식생을 개방·유지 지원하는 것이 아니라, 수림대 설치·잔디 및 꽃의 식재·담장의 녹화 등 새로 도시녹화를 하기 위한 계약이다. 제시문의 '식생·임상이 양호한 토지'를 '일반 도시민에게 제공'한다는 핵심과 맞지 않는다. 틀린 표현(녹화계약) → 올바른 표현(녹지활용계약).
④ 도시공원 및 녹지 확보계약 X → 법률에 없는 명칭으로, 그럴듯하게 지어낸 오답이다.

오답 포인트

③ 녹화계약과 혼동하는 것이 이 문항의 함정이다. '녹지활용'은 이미 양호한 녹지를 '활용(개방)'하도록 지원하는 것이고, '녹화'는 부족한 곳을 새로 '녹화'하는 것이라는 어의 그대로의 방향 차이를 잡지 못하면 ③을 고르게 된다. ②·④는 법령에 존재하지 않는 명칭이므로 명칭만으로도 소거할 수 있다.

다시 나오면 이렇게 판단

제시문에 '식생 또는 임상이 양호한 토지', '일반 도시민에게 제공하는 것을 조건으로', '유지·보존 및 이용에 필요한 지원'이라는 표지가 보이면 녹지활용계약이다. 반대로 '수림대 설치', '잔디·꽃의 식재', '담장 대신 생울타리' 같은 새로운 조성·식재 표현이 나오면 녹화계약으로 판단한다.

암기 포인트

녹지활용계약 = 양호한 녹지를 '활용(개방)' + 유지·보존 지원. 녹화계약 = 부족한 곳을 새로 '녹화(식재·조성)'. 체결 주체는 둘 다 특별시장·광역시장·특별자치시장·특별자치도지사·시장·군수로 동일하니, 목적(개방·유지 vs 신규 녹화)으로 구분한다.

NoteBase

문 7. 「조경공사 표준시방서」상 조경구조물의 시공기준으로 다음 (가)에 들어갈 내용은?

담장의 기초지반은 부등침하가 없도록 충분히 다져야 하며, 최소 (가) 간격으로 동결심도 이하로 기초보강을 하여야 한다.

① 6m
② 8m
③ 10m
④ 12m

정답 1번

쟁점

「조경공사 표준시방서」의 담장(조경구조물) 기초 시공기준에서 기초보강을 실시하는 최소 간격 수치를 정확히 아는지를 묻는 문항이다. 표준시방서에 규정된 고정 수치를 그대로 암기하고 있는지가 정답을 가른다.

용어 풀이

부등침하: 지반이 위치에 따라 서로 다른 크기로 가라앉아 구조물이 기울거나 균열이 생기는 현상이다.
동결심도: 겨울철에 지반이 얼어 들어가는 깊이로, 이 깊이 위쪽의 흙은 얼었다 녹으면서 부피가 변해 기초를 밀어 올린다(동상). 그래서 기초는 반드시 동결심도보다 아래에 두어야 한다.

핵심 구분

담장 기초 시공의 두 축을 구분한다. 첫째는 '깊이' 기준으로 동결심도 이하까지 내려 동상 피해를 막는 것이고, 둘째는 '간격' 기준으로 최소 6m마다 기초보강을 두어 부등침하를 막는 것이다. 문항의 (가)는 이 중 '간격' 수치에 해당하며 값은 6m이다.

선지별 해설

① 6m → O. 「조경공사 표준시방서」상 담장의 기초지반은 부등침하가 없도록 충분히 다지고, 최소 6m 간격으로 동결심도 이하까지 기초보강을 하도록 규정되어 있다. (가)에 들어갈 값은 6m이다.
② 8m → X. 규정된 최소 간격은 6m이므로 8m는 틀린 표현이다. 8m 간격으로 하면 규정 간격보다 넓어져 기준 미달이 된다.
③ 10m → X. 10m는 규정보다 훨씬 넓은 간격으로 표준시방서 수치와 맞지 않는다.
④ 12m → X. 12m 역시 규정된 6m와 무관한 큰 값으로 틀린 표현이다.

NoteBase

오답 포인트

간격 수치(6m)와 깊이 기준(동결심도 이하)을 뒤섞어 헷갈리는 것이 함정이다. 문항이 묻는 (가)는 보강을 '얼마 간격으로' 두느냐이지 '얼마 깊이로' 두느냐가 아니다. 또한 8m·10m·12m처럼 익숙한 큰 수치에 이끌려 6m를 과소평가하지 않도록 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

담장 기초보강 문제가 나오면 '최소 간격 = 6m, 깊이 = 동결심도 이하'라는 한 쌍을 먼저 떠올린다. 빈칸이 '간격'을 묻는지 '깊이'를 묻는지 문장에서 확인한 뒤, 간격을 묻는다면 곧바로 6m를 고른다.

암기 포인트

담장 기초: '동결심도 이하 + 최소 6m 간격 기초보강'을 세트로 외워 둔다. 부등침하 방지는 다짐과 6m 간격 보강, 동상 방지는 동결심도 이하 시공으로 정리한다.

NoteBase

문 8. 「조경설계기준」상 다음 수목에 해당하는 교목류의 규격표시는?

주로 상록성 침엽수로서 가지가 줄기의 아랫부분부터 자라는 수목

① 수고 $H(m)$ × 흉고직경 $B(cm)$
② 수고 $H(m)$ × 수관폭 $W(m)$
③ 수고 $H(m)$ × 수관폭 $W(m)$ × 근원직경 $R(cm)$
④ 수고 $H(m)$ × 근원직경 $R(cm)$

정답 2번

쟁점

「조경설계기준」의 수목 규격표시(규격 산정 기준)에서, 교목류는 수목의 형태적 특성에 따라 규격을 나타내는 항목이 달라진다. 이 문항은 '주로 상록성 침엽수로서 가지가 줄기의 아랫부분부터 자라는 수목'이 어떤 규격표시 방식에 해당하는지를 묻는다. 이런 수목은 줄기가 낮은 곳에서부터 가지로 갈라져 흉고(가슴 높이) 직경을 하나의 값으로 측정하기 어렵고, 대신 옆으로 퍼진 수관폭(W)이 수목의 규모를 대표하므로 '수고 H(m) × 수관폭 W(m)'로 표시한다.

용어 풀이

수고 H(높이, m): 지표면에서 수목 꼭대기까지의 높이.
흉고직경 B(cm): 가슴 높이(지표에서 약 1.2m)에서 잰 줄기의 지름. 곧은 외줄기가 있는 수목에 사용한다.
근원직경 R(cm): 지표면과 접하는 줄기 밑동(근원부)의 지름. 흉고부에서 곧은 줄기가 없는 수목에 사용한다.
수관폭 W(m): 가지와 잎이 퍼져 이룬 수관을 위에서 본 좌우 너비.

핵심 구분

교목류 규격표시는 수목 형태에 따라 세 가지로 나뉜다. 첫째, 곧은 외줄기가 뚜렷한 수목은 수고 × 흉고직경(H×B)으로 표시한다(예: 은행나무·느티나무·메타세쿼이아 등). 둘째, 흉고부에서 곧은 줄기가 없거나 줄기가 밑동 부근에서 갈라지는 수목은 수고 × 근원직경(H×R)으로 표시한다(예: 단풍나무·감나무 등 흉고직경 측정이 곤란한 활엽수). 셋째, 주로 상록성 침엽수처럼 가지가 줄기 아랫부분부터 발달해 수관폭이 규격을 대표하는 수목은 수고 × 수관폭(H×W)으로 표시한다(예: 소나무·잣나무·주목·향나무 등). 지문의 수목은 세 번째에 해당하므로 H×W이다.

NoteBase

선지별 해설

① 수고 H(m) × 흉고직경 B(cm) → X. 흉고직경(H×B)은 곧은 외줄기가 있어 가슴 높이에서 줄기 지름을 잴 수 있는 수목의 표시 방식으로, 가지가 아랫부분부터 갈라지는 상록침엽수와 맞지 않는다.
② 수고 H(m) × 수관폭 W(m) → O. 주로 상록성 침엽수로서 가지가 줄기 아랫부분부터 자라 수관폭이 규격을 대표하는 수목의 표시 방식으로, 지문의 설명과 정확히 일치한다.
③ 수고 H(m) × 수관폭 W(m) × 근원직경 R(cm) → X. 세 항목을 곱해 함께 표기하는 방식은 조경설계기준상 표준 규격표시로 규정되어 있지 않다. 규격은 두 항목의 조합으로 나타낸다.
④ 수고 H(m) × 근원직경 R(cm) → X. 근원직경(H×R)은 흉고부에 곧은 줄기가 없는 활엽교목 등에 쓰는 표시 방식으로, 수관폭이 규격을 대표하는 상록침엽수에는 해당하지 않는다.

오답 포인트

④의 근원직경(H×R)과 혼동하기 쉽다. 근원직경은 '흉고직경 측정이 곤란한' 수목이라는 점만 보면 지문과 겹치는 듯 보이지만, 조경설계기준은 상록침엽수처럼 가지가 아래부터 퍼지는 수목은 수관폭(W)으로 규격을 대표하도록 별도로 규정한다. '가지가 줄기의 아랫부분부터 자란다 → 수관이 넓게 발달한다 → 수관폭(W)'로 연결하는 것이 핵심이다. ③처럼 여러 항목을 한꺼번에 곱해 놓은 선지는 기준에 없는 표기이므로 배제한다.

다시 나오면 이렇게 판단

규격표시 문항은 수목의 '형태 단서'를 규격 항목으로 번역하면 된다. '곧은 줄기·가슴 높이 측정 가능' → 흉고직경(B), '밑동에서 갈라짐·흉고 측정 곤란한 활엽수' → 근원직경(R), '상록침엽수·가지가 아래부터·수관이 넓음' → 수관폭(W)이다. 지문에 '상록성 침엽수'와 '가지가 아랫부분부터'가 함께 나오면 곧바로 H×W로 판단한다.

암기 포인트

교목 규격표시 3분류를 형태로 외운다. 곧은 줄기=H×B(흉고직경), 흉고 측정 곤란 활엽수=H×R(근원직경), 상록침엽수·가지 아래부터=H×W(수관폭). 이 문항의 답은 상록침엽수 → H×W이다. 관목류는 H×W 또는 수관폭·가지수로 표시한다는 점도 함께 정리해 둔다.

NoteBase

문 9. 식물의 생육에 필수적으로 요구되는 다량원소가 아닌 것은?

① 마그네슘(Mg)

② 황(S)

③ 칼슘(Ca)

④ 망간(Mn)

정답 4번

출제 포인트

식물 생육에 필수적인 16가지 필수원소를 다량원소(대량원소)와 미량원소로 구분할 수 있는지를 묻는 문제다. 탄소·수소·산소를 제외하면 다량원소는 질소, 인, 칼륨, 칼슘, 마그네슘, 황 6가지이고, 나머지는 미량원소로 분류된다는 점을 정확히 구분해야 한다.

핵심 개념

필수원소는 식물체 내 함량과 요구량을 기준으로 다량원소와 미량원소로 나뉜다. 다량원소(9종)=탄소(C), 수소(H), 산소(O), 질소(N), 인(P), 칼륨(K), 칼슘(Ca), 마그네슘(Mg), 황(S)이며, 이 중 탄소·수소·산소는 공기와 물에서 공급되고 비료로 관리하는 대상은 나머지 6가지(N, P, K, Ca, Mg, S)다. 미량원소(7~8종)=철(Fe), 망간(Mn), 아연(Zn), 구리(Cu), 붕소(B), 몰리브덴(Mo), 염소(Cl) 등으로 요구량이 매우 적다.

선지별 해설

① 마그네슘(Mg) → O. 다량원소에 속한다. 엽록소의 중심 금속으로 광합성에 관여하며 식물체 내 요구량이 많은 대표적 다량원소다.
② 황(S) → O. 다량원소에 속한다. 아미노산과 단백질 합성에 필요한 원소로 질소, 인, 칼륨, 칼슘, 마그네슘과 함께 6대 다량원소에 포함된다.
③ 칼슘(Ca) → O. 다량원소에 속한다. 세포벽 구성과 세포분열에 관여하며 요구량이 많은 다량원소다.
④ 망간(Mn) → X, 이 선지가 정답이다. 망간은 다량원소가 아니라 미량원소다. 식물체 내 존재량과 요구량이 다량원소에 비해 훨씬 적으며, 철, 아연, 구리, 붕소, 몰리브덴, 염소 등과 함께 미량원소로 분류된다.

오답 포인트

마그네슘, 칼슘, 황을 미량원소로 착각하기 쉬운데, 이 셋은 모두 6대 다량원소(N, P, K, Ca, Mg, S)에 속한다. 반대로 망간을 다량원소로 혼동하면 안 되며, 망간은 철, 아연, 구리, 붕소, 몰리브덴, 염소와 함께 미량원소 그룹에 속한다는 점을 분명히 구분해야 한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

원소 이름과 원소기호가 함께 제시되면 먼저 그 원소가 6대 다량원소(N, P, K, Ca, Mg, S) 목록에 있는지부터 확인한다. 목록에 없으면 미량원소이므로, "다량원소가 아닌 것"을 묻는 문제에서는 그 선지가 정답이 된다.

암기 포인트

다량원소(비료의 3요소 포함, 탄소·수소·산소 제외)는 "질인칼칼마황"(질소, 인, 칼륨, 칼슘, 마그네슘, 황)으로 묶어 외워 둔다. 미량원소는 "철망아구붕몰염"(철, 망간, 아연, 구리, 붕소, 몰리브덴, 염소)으로 구분해 외워 둔다.

NoteBase

문 10. 「경관법」상 경관사업의 대상이 아닌 것은? (단, 경관의 보전 · 관리 및 형성을 위한 사업으로서 해당 지방자치단체의 조례로 정하는 사업은 포함하지 않는다)

① 가로환경의 정비 및 개선을 위한 사업
② 지역의 녹화(綠化)와 관련된 사업
③ 야간경관의 형성 및 정비를 위한 사업
④ 도시의 자연경관 및 생활환경을 개선하는 사업

정답 4번

쟁점

「경관법」이 열거한 경관사업의 대상 사업을 정확히 구분하는 문제이다. 경관사업은 지방자치단체의 장이 아름답고 쾌적하며 지역특성을 나타내는 경관을 형성하기 위하여 시행하는 사업으로, 법에서 그 종류를 한정적으로 열거하고 있다. 발문이 '대상이 아닌 것'을 고르라고 하므로, 법에 열거된 항목이 아닌 표현을 찾아야 한다.

용어 풀이

경관사업: 지방자치단체의 장이 지역의 경관을 형성·정비하기 위하여 시행하는 사업으로, 「경관법」에 그 대상이 명시적으로 열거되어 있다.
녹화(綠化): 나무 심기·식재 등으로 지역을 푸르게 가꾸는 것을 말한다.
야간경관: 조명 등을 통해 밤 시간대에 형성되는 경관을 말한다.

핵심 구분

법에 열거된 경관사업의 대상은 ㉠ 가로환경의 정비 및 개선을 위한 사업, ㉡ 지역의 녹화와 관련된 사업, ㉢ 야간경관의 형성 및 정비를 위한 사업, ㉣ 지역의 역사·문화적 특성의 보전을 위한 사업, ㉤ 그 밖에 경관의 보전·관리 및 형성을 위한 사업으로서 대통령령 또는 조례로 정하는 사업이다. 발문의 단서가 ㉤의 '조례로 정하는 사업'을 제외했으므로, 나머지 열거 항목과 어긋나는 선지가 정답이 된다. '도시의 자연경관 및 생활환경 개선'은 이 열거 목록에 포함되지 않는 표현이다.

NoteBase

선지별 해설

① O: '가로환경의 정비 및 개선을 위한 사업'은 법이 열거한 경관사업 대상에 그대로 포함된다.
② O: '지역의 녹화와 관련된 사업'은 법이 열거한 경관사업 대상에 그대로 포함된다.
③ O: '야간경관의 형성 및 정비를 위한 사업'은 법이 열거한 경관사업 대상에 그대로 포함된다.
④ X: '도시의 자연경관 및 생활환경을 개선하는 사업'은 법에 열거된 항목이 아니다. 법의 네 번째 항목은 '지역의 역사·문화적 특성의 보전을 위한 사업'이므로, '도시의 자연경관 및 생활환경 개선'이라는 표현으로 바뀐 이 선지가 대상이 아닌 것에 해당한다. 틀린 표현 '도시의 자연경관 및 생활환경을 개선하는 사업' → 올바른 열거 항목 '지역의 역사·문화적 특성의 보전을 위한 사업'.

오답 포인트

①②③은 법 조문의 문구를 거의 그대로 옮긴 것이라 익숙해 보이지만, 발문이 '아닌 것'을 묻는다는 점을 놓치면 오히려 이들을 답으로 고르기 쉽다. ④는 '자연경관', '생활환경 개선'처럼 조경 분야에서 흔히 쓰는 그럴듯한 표현이라 맞는 항목으로 착각하기 쉬우나, 실제 법이 네 번째로 든 것은 '역사·문화적 특성의 보전'이라는 점을 기억해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

경관사업 대상 문제는 '가로환경 정비', '녹화', '야간경관', '역사·문화적 특성 보전'의 네 축을 먼저 떠올린 뒤, 여기에 없는 표현을 골라내는 방식으로 접근한다. '자연경관 개선', '생활환경 개선', '도시재생' 같은 유사어가 오답 선지로 자주 등장하므로, 열거된 정확한 문구와 대조한다. 발문에 '아닌 것'이 있는지부터 확인해 O/X 방향을 먼저 고정한다.

암기 포인트

경관사업 대상 4가지: 가로환경 정비·개선 / 지역 녹화 / 야간경관 형성·정비 / 역사·문화적 특성 보전(+ 대통령령·조례로 정하는 사업). '역사·문화적 특성 보전'을 '자연경관·생활환경 개선'으로 바꿔치기하는 함정이 정답이 된다는 점을 함께 외워 둔다.

NoteBase

문 11. 「자연공원법」상 용도지구가 아닌 것은?

① 공원자연보존지구

② 공원마을지구

③ 공원집단시설지구

④ 공원문화유산지구

정답 3번

쟁점

「자연공원법」이 규정하는 공원계획상의 용도지구가 무엇인지를 묻는 문항이다. 현행 자연공원법은 공원구역을 네 가지 용도지구로만 구분하며, 선지 중 이 네 가지에 속하지 않는 명칭을 골라내는 것이 핵심이다. '공원집단시설지구'는 과거에 존재했으나 현재는 폐지되어 법정 용도지구에 해당하지 않는다.

용어 풀이

용도지구: 공원자원의 특성과 이용 실태에 따라 공원구역을 나누어 각기 다른 행위 제한을 적용하기 위해 공원계획으로 결정하는 구역 단위이다. 공원자연보존지구: 생물다양성이 특히 풍부하거나 자연생태계·경관이 원시성을 지녀 특별히 보호할 필요가 있는 지역이다. 공원자연환경지구: 공원자연보존지구의 완충공간으로 보전할 필요가 있는 지역이다.

핵심 구분

자연공원법상 용도지구 네 가지=공원자연보존지구 / 공원자연환경지구 / 공원마을지구 / 공원문화유산지구. 폐지되어 현재 용도지구가 아닌 것=공원집단시설지구(과거 취락지구·집단시설지구 체계가 공원마을지구 등으로 정비되며 사라짐).

선지별 해설

① 공원자연보존지구 → O. 자연공원법이 명시한 법정 용도지구로, 보호 강도가 가장 높은 핵심 보전지역이다.
② 공원마을지구 → O. 마을이 형성된 지역 등 주민의 생활 근거지로서 유지할 필요가 있는 지역으로, 법정 용도지구에 해당한다.
③ 공원집단시설지구 → X. 자연공원법상 용도지구가 아니다. 과거 공원 내 집단시설 지역을 지칭하던 명칭으로 현재는 폐지되었다. 올바른 법정 용도지구는 '공원자연환경지구'이다.
④ 공원문화유산지구 → O. 지정문화유산·전통사찰의 경내지 등 문화유산의 보전을 위해 필요한 지역으로, 법정 용도지구에 해당한다.

NoteBase

오답 포인트

네 개의 정답 명칭이 모두 '공원○○지구' 형태여서 '공원집단시설지구'도 그럴듯해 보이는 것이 함정이다. 실제 남아 있는 네 지구 중 하나인 '공원자연환경지구'를 떠올리지 못하면, 존재하지 않는 '공원집단시설지구'를 진짜 지구로 오인해 다른 선지를 답으로 고르기 쉽다. 네 지구의 정확한 명칭 세트를 통째로 기억하는 것이 안전하다.

다시 나오면 이렇게 판단

자연공원법 용도지구 문제는 '보존-환경-마을-문화유산' 네 명칭 세트에 없는 것을 지우는 방식으로 접근한다. '집단시설'이나 '취락'처럼 옛 도시계획·공원 용어가 섞여 있으면 그것이 폐지·비법정 명칭일 가능성이 높다. 반대로 '옳은 것'을 묻는 형태로 나오면 이 네 지구 중 하나가 정답이 된다.

암기 포인트

자연공원법 용도지구 4종=공원자연보존지구·공원자연환경지구·공원마을지구·공원문화유산지구.
'보존↔환경'이 짝을 이루고, 여기에 '마을'과 '문화유산'을 더한 넷만 법정 지구로 외워 둔다. '집단시설지구'는 없는 지구로 기억한다.

NoteBase

문 12. 한지형잔디(cool season turfgrass)가 아닌 것은?

① 버뮤다그래스(Bermudagrass)

② 켄터키블루그래스(Kentucky bluegrass)

③ 페레니얼라이그래스(Perennial ryegrass)

④ 톨페스큐(Tall fescue)

정답 1번

출제 포인트

잔디는 생육 적온에 따라 한지형(冷地形, cool-season)과 난지형(暖地形, warm-season)으로 크게 나뉜다. 이 문제는 보기로 제시된 네 가지 잔디 품종을 한지형과 난지형으로 정확히 구분할 수 있는지를 묻는다. 한지형 잔디는 생육 적온이 15~24℃ 정도로 서늘한 기후에서 잘 자라고 여름철 고온기에는 생육이 둔화되는 반면, 난지형 잔디는 생육 적온이 25~35℃로 높아 여름철에 왕성하게 자라고 겨울철에는 휴면에 들어가 황변한다.

핵심 개념

한지형 잔디의 대표 수종은 켄터키블루그래스, 페레니얼라이그래스(다년생 호밀풀), 톨페스큐(오리새류의 큰김의털), 벤트그래스 등이다. 난지형 잔디의 대표 수종은 버뮤다그래스(금잔디류), 들잔디(한국잔디, Zoysiagrass), 세인트오거스틴그래스 등이다. 버뮤다그래스는 아열대~열대 기원의 난지형 잔디로 골프장 페어웨이나 축구장 등 더운 지역 잔디밭에 널리 쓰이며, 겨울철에는 휴면하여 갈색으로 변하는 특징이 있다.

선지별 해설

① 버뮤다그래스(Bermudagrass) — O(정답). 대표적인 난지형 잔디로 한지형이 아니다. 고온기에 왕성히 생장하고 저온기에는 휴면·황변한다.
② 켄터키블루그래스(Kentucky bluegrass) — X. 한지형 잔디의 대표 품종으로, 서늘한 기후에서 밀도 높은 잔디밭을 형성한다.
③ 페레니얼라이그래스(Perennial ryegrass) — X. 한지형 잔디에 속하며 발아가 빠르고 초기 정착력이 좋아 혼파용으로 많이 쓰인다.
④ 톨페스큐(Tall fescue) — X. 한지형 잔디에 속하며 뿌리가 깊고 건조·답압에 강해 공원·운동장 등에 많이 식재된다.

오답 포인트

②③④는 모두 이름과 특성이 한지형 잔디 목록에 속한다는 점에서 혼동이 적지만, 버뮤다그래스를 '그래스'라는 명칭 때문에 막연히 서양 잔디=한지형으로 오인해 한지형으로 착각하는 경우가 있다. 이름의 어감이 아니라 원산지 기후대와 생육 적온으로 구분해야 한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

잔디 품종 문제는 이름을 외우기보다 '난지형=버뮤다그래스·들잔디(한국잔디)·세인트오거스틴그래스', '한지형=켄터키블루그래스·페레니얼라이그래스·톨페스큐·벤트그래스'라는 두 그룹으로 묶어 기억하면 어떤 조합의 보기가 나와도 빠르게 판단할 수 있다.

암기 포인트

난지형 3총사: 버뮤다그래스·들잔디(한국잔디)·세인트오거스틴그래스. 한지형 4총사: 켄터키블루그래스·페레니얼라이그래스·톨페스큐·벤트그래스.

NoteBase

문 13. 멀칭(mulching)의 효과가 아닌 것은?

① 토양 수분 유지

② 토양 고결 방지

③ 지표면 동결 방지

④ 잡초 발생 증가

정답 4번

출제 포인트

멀칭(mulching)은 식재 토양의 표면을 짚, 낙엽, 우드칩, 비닐 등으로 덮어주는 관리 기법이다. 이 문제는 멀칭이 실제로 가져오는 효과와 가져오지 않는 효과를 구분할 수 있는지를 묻는다. 멀칭의 대표적인 효과는 토양 수분 증발 억제, 토양 표면의 답압(고결) 방지, 지온 변화 완화를 통한 동결·동해 방지, 그리고 잡초 발생 억제이다. 따라서 '잡초 발생 증가'는 멀칭의 효과와 정반대되는 서술이다.

핵심 개념

멀칭은 토양 표면을 유기물이나 인공 자재로 피복해 다음과 같은 효과를 낸다. 첫째, 토양 수분 유지: 표면 증발을 막아 관수 간격을 늘릴 수 있다. 둘째, 토양 고결(답압) 방지: 빗방울 타격과 답압으로부터 토양 입단 구조를 보호해 통기성과 투수성을 유지한다. 셋째, 지표면 동결 방지: 토양 표면의 온도 변화 폭을 줄여 겨울철 서릿발 피해나 뿌리의 동해를 줄인다. 넷째, 잡초 발생 억제: 빛을 차단하고 물리적으로 잡초 종자의 발아·생장을 방해해 잡초 발생을 줄인다. 즉 멀칭은 잡초를 '증가'시키는 것이 아니라 '억제'하는 관리 기법이다.

선지별 해설

① 토양 수분 유지 → O. 멀칭재가 토양 표면을 덮어 수분 증발을 억제하므로 멀칭의 대표적 효과에 해당한다.
② 토양 고결 방지 → O. 멀칭재가 완충 역할을 하여 강우·답압에 의한 토양 다짐(고결)을 막아준다.
③ 지표면 동결 방지 → O. 멀칭재가 단열층 역할을 하여 지표면 온도 변화를 완화하고 동결·동해를 줄여준다.
④ 잡초 발생 증가 → X. 멀칭은 광 차단과 물리적 피복으로 잡초의 발아와 생장을 억제하여 잡초 발생을 '감소'시키는 효과를 낸다. 따라서 '잡초 발생 증가'는 멀칭의 효과가 아니며, 이것이 정답이다.

오답 포인트

멀칭의 네 가지 선지 중 세 가지(수분 유지, 고결 방지, 동결 방지)는 모두 멀칭이 실제로 주는 이점이므로 소거된다. 남는 하나인 '잡초 발생 증가'만 방향이 반대로 서술되어 있음을 캐치해야 한다. 멀칭의 효과를 나열식으로 외우면 방향(증가/감소, 촉진/억제)이 뒤집힌 선지를 놓치기 쉬우므로, 각 선지의 서술 방향까지 함께 확인하는 습관이 필요하다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

멀칭 관련 문제는 대부분 '효과가 아닌 것' 또는 '효과로 옳은 것'을 묻는 형태로 출제되므로, 먼저 발문이 긍정형인지 부정형인지 확인한다. 그 다음 멀칭의 4대 효과(수분 유지, 고결·답압 방지, 동결·동해 방지, 잡초 억제)를 기준으로 각 선지가 이 방향과 일치하는지 대조하면 빠르게 정답을 찾을 수 있다.

암기 포인트

멀칭의 4대 효과는 '수분 유지 · 고결 방지 · 동결 방지 · 잡초 억제'로 정리해 외워 둔다. 특히 잡초는 '억제'되는 것이지 '증가'하는 것이 아니라는 점을 반드시 구분해 둔다.

NoteBase

문 14. 전통정원의 돌을 소재로 한 점경물 중 실용목적보다는 장식목적으로 사용된 것만을 모두 고르면?

ㄱ. 돌확
ㄴ. 괴석
ㄷ. 하마석
ㄹ. 석가산

① ㄱ, ㄴ
② ㄱ, ㄷ
③ ㄴ, ㄹ
④ ㄷ, ㄹ

정답 3번

출제 포인트

전통정원에 쓰인 돌 소재 점경물을 실용목적(생활에 직접 쓰임)과 장식목적(감상·경관 연출)으로 구분할 수 있는지를 묻는다. 같은 돌이라도 쓰임에 따라 성격이 갈리므로 각 점경물의 실제 기능을 정확히 아는 것이 핵심이다.

핵심 개념

실용목적 점경물은 일상 동작(물을 긷고 담거나, 말을 타고 내리는 등)을 돕는 기능이 우선이고, 장식목적 점경물은 특별한 형상이나 조형을 통해 감상·상징의 대상이 되는 것이 우선이다. 돌확과 하마석은 생활 동작에 쓰이는 실용적 점경물이고, 괴석과 석가산은 형상 자체를 완상하기 위한 장식적 점경물이다.

선지별 해설

ㄱ. 돌확 → 돌을 오목하게 파서 물을 담아 두는 용도로 쓰인 실용적 점경물이다(세수·수생식물 재배 등 생활 기능). 장식목적이 아니므로 제외.
ㄴ. 괴석 → 기이하고 특이한 형상의 돌을 그 자체의 조형미를 감상하기 위해 뜰에 배치한 것으로, 실용 기능 없이 장식·완상 목적으로 쓰인다. 해당.
ㄷ. 하마석 → 말을 타거나 내릴 때 발판으로 삼는 돌로, 이동 동작을 돕는 실용적 점경물이다. 장식목적이 아니므로 제외.
ㄹ. 석가산 → 돌을 쌓아 산의 형상을 본떠 만든 것으로, 자연의 산수 경관을 축소해 감상하기 위한 장식적 점경물이다. 해당.
따라서 장식목적으로만 쓰인 것은 ㄴ, ㄹ이다.

NoteBase

오답 포인트

돌확과 하마석을 '돌로 만들었다'는 이유만으로 장식물로 오인하기 쉬운데, 두 점경물 모두 생활 속 동작을 돕는 실용적 목적이 우선임을 놓치지 않아야 한다. 반대로 괴석과 석가산은 실용 기능이 없고 형상·경관 자체가 감상의 대상이라는 점에서 장식목적으로 분류된다.

다시 나오면 이렇게 판단

각 점경물이 '무엇을 하기 위해' 놓였는지를 먼저 따져본다. 물을 담거나 발판이 되는 등 특정 동작·기능이 있으면 실용목적, 형상 자체를 보고 즐기기 위한 것이면 장식목적으로 분류하면 이 유형의 문제는 대부분 해결된다.

암기 포인트

실용목적: 돌확(물 담는 용도), 하마석(승하마 발판) / 장식목적: 괴석(기암 감상), 석가산(산수 경관 축소 연출)으로 묶어 기억해 둔다.

NoteBase

문 15. 레드번(Radburn) 계획과 관련 없는 것은?

① 스타인(Stein)과 라이트(Wright)가 설계하였다.

② 슈퍼블록(superblock)을 도입하였다.

③ 리버사이드계획(Riverside Plan)에 영향을 주었다.

④ 주거들은 쿨데삭(cul-de-sac)을 중심으로 클러스터(cluster)를 이루며 배치되었다.

정답 3번

출제 포인트

레드번 계획의 핵심 특징(설계자, 슈퍼블록, 쿨데삭)을 정확히 아는지와 함께, 레드번과 다른 시대 계획 사례 사이의 시간적 선후관계를 뒤바꿔 놓는 함정을 구분해낼 수 있는지를 묻는다.

핵심 정리

레드번(Radburn) 계획은 1929년 미국 뉴저지에서 클래런스 스타인과 헨리 라이트가 설계한 근린주구 계획이다. 자동차와 보행자를 분리하는 레드번 시스템을 도입해 슈퍼블록 단위로 단지를 구획하고, 개별 주택들은 쿨데삭을 중심으로 클러스터를 이루며 배치되어 통과교통을 차단하였다. 반면 리버사이드 계획(Riverside Plan)은 프레더릭 로 옴스테드가 1869년 미국 일리노이주에 조성한 전원풍 교외 주거지 계획으로, 레드번보다 약 60년 앞서 만들어진 사례이다. 따라서 시기상 나중에 등장한 레드번이 이미 완성되어 있던 리버사이드 계획에 영향을 주었다는 서술은 성립하지 않는다.

선지별 해설

① 레드번은 클래런스 스타인과 헨리 라이트가 공동으로 설계한 계획이므로 옳은 진술이다.
② 레드번은 보차분리를 실현하기 위해 대가구 단위인 슈퍼블록 개념을 도입하였으므로 옳은 진술이다.
③ 리버사이드 계획은 1869년 옴스테드가 설계해 레드번(1929년)보다 먼저 만들어진 사례다. 시기상 앞선 계획이 나중에 나온 레드번의 영향을 받을 수 없으므로, 레드번이 리버사이드 계획에 영향을 주었다는 서술은 시간 순서가 뒤바뀐 틀린 진술이다. 틀린 표현 '리버사이드계획에 영향을 주었다' → 올바른 표현 '리버사이드 계획이 레드번보다 먼저 만들어진 선행 사례이다.'
④ 레드번에서 개별 주택들은 쿨데삭을 중심으로 클러스터를 이루며 배치되어 통과교통으로부터 보행 공간을 분리하였으므로 옳은 진술이다.

오답 포인트

'영향을 주었다/받았다'라는 표현이 나오면 먼저 두 대상이 만들어진 시기부터 확인한다. 레드번(1929년)은 리버사이드(1869년)보다 훨씬 나중에 만들어진 계획이므로, 레드번이 리버사이드에 영향을 주었다는 서술은 시간 순서상 성립할 수 없다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

레드번 계획 관련 문제에서 설계자(스타인·라이트)와 핵심 기법(슈퍼블록, 쿨데삭, 보차분리)에 대한 진술은 대부분 옳은 선지로 출제된다. 오답은 대개 다른 시대나 다른 설계자의 계획과의 관계를 실제와 반대 방향으로 뒤바꿔 놓는 방식으로 나온다는 점을 기억한다.

암기 포인트

레드번 = 스타인 + 라이트, 1929년, 슈퍼블록 + 쿨데삭 + 보차분리. 리버사이드 = 옴스테드, 1869년, 레드번보다 먼저 등장한 선행 사례.

NoteBase

문 16. 생태면적률의 가중치 합이 가장 큰 것은?

① 수공간(투수기능) + 틈새투수포장

② 수공간(차수, 투수불가) + 인공지반녹지(90 cm ≤ 토심)

③ 옥상녹화(30 cm ≤ 토심) + 부분포장

④ 벽면녹화 + 전면투수포장(투수등급 1등급)

정답 2번

출제 포인트

생태면적률은 전체 대상지 면적 중 생태적 기능을 하는 면적의 비율로, 공간유형별 실제 면적에 유형별 가중치를 곱해 합산한다. 이 문항은 각 선지에 묶인 두 공간유형의 가중치를 더해 그 합이 가장 큰 조합을 고르는 문제다. 면적 조건이 따로 주어지지 않았으므로 순수하게 공간유형별 가중치 값을 정확히 외우고 있는지를 묻는다. 자연지반녹지와 투수기능 수공간이 1.0으로 최고값이고, 인공지반·옥상·벽면·포장으로 갈수록 값이 낮아진다는 위계를 이해했는지가 핵심이다.

조건 정리

환경부 생태면적률 적용지침의 공간유형별 가중치는 다음과 같다. 자연지반녹지 1.0 / 수공간(투수기능) 1.0 / 수공간(차수, 투수불가) 0.7 / 인공지반녹지(토심 90cm 이상) 0.7 / 인공지반녹지(토심 90cm 미만) 0.5 / 옥상녹화(토심 20cm 이상) 0.6 / 옥상녹화(토심 20cm 미만) 0.5 / 벽면녹화 0.4 / 부분포장 0.5 / 전면투수포장 0.3 / 틈새투수포장 0.2 / 불투수 포장면 0.0. 선지의 옥상녹화(30cm)는 토심 20cm 이상 구간이므로 0.6, 인공지반녹지(90cm 이상)는 0.7을 적용한다.

사용할 공식

선지 가중치 합 = (앞 공간유형 가중치) + (뒤 공간유형 가중치). 참고로 생태면적률 자체는 생태면적률 = Σ(공간유형 면적 × 가중치)전체 대상 면적 로 산정하지만, 이 문항은 면적이 동일하다고 보고 가중치 합만 비교하면 된다.

계산 과정

① 수공간(투수기능) 1.0 + 틈새투수포장 0.2 = 1.2
② 수공간(차수, 투수불가) 0.7 + 인공지반녹지(90cm 이상) 0.7 = 1.4
③ 옥상녹화(30cm, 즉 20cm 이상) 0.6 + 부분포장 0.5 = 1.1
④ 벽면녹화 0.4 + 전면투수포장 0.3 = 0.7
가장 큰 값은 ②의 1.4이다.

NoteBase

선지 판단

① X → 투수기능 수공간(1.0)은 단일 최고값이지만 틈새투수포장(0.2)이 매우 낮아 합은 1.2에 그친다.
② O → 0.7과 0.7의 조합으로 합 1.4가 되어 네 선지 중 가장 크다.
③ X → 옥상녹화(0.6)와 부분포장(0.5)의 합은 1.1이다.
④ X → 벽면녹화(0.4)와 전면투수포장(0.3)의 합은 0.7로 가장 작다. 전면투수포장은 투수등급이 1등급이어도 가중치가 크게 오르지 않아 순위가 바뀌지 않는다.

오답 포인트

①을 고르기 쉽다. 투수기능 수공간이 1.0으로 개별 최고값이라 '가장 큰 값이 들어 있으니 합도 가장 클 것'이라고 착각하기 때문이다. 그러나 문항은 두 유형의 합을 묻고, ①의 짝인 틈새투수포장은 포장류 중에서도 낮은 축(0.2)이라 총합에서 ②에 뒤진다. 개별 최고값이 아니라 두 값의 합을 계산해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

선지마다 두 공간유형의 가중치를 각각 적어 더한 뒤 총합끼리 비교한다. 1.0짜리 유형이 들어 있어도 짝이 낮으면 탈락할 수 있으므로 반드시 합산한다. 인공지반녹지·수공간처럼 0.7급 유형이 두 개 묶인 선지가 있으면 그것이 유력하다.

암기 포인트

생태면적률 가중치 위계를 값으로 외워 둔다. 1.0=자연지반녹지·투수 수공간 / 0.7=차수 수공간·인공지반녹지(토심 90cm 이상) / 0.6=옥상녹화(토심 20cm 이상) / 0.5=인공지반녹지(90cm 미만)·옥상녹화(20cm 미만)·부분포장 / 0.4=벽면녹화 / 0.3=전면투수포장 / 0.2=틈새투수포장 / 0.0=불투수포장. 토심이 깊을수록 가중치가 커진다는 규칙도 함께 기억한다.

NoteBase

문 17. 베르타이머(Wertheimer)가 제시한 도형 조직의 원리가 아닌 것은?

① 유사성
② 방향성
③ 심미성
④ 완결성

정답 3번

출제 포인트

게슈탈트 심리학자 베르타이머가 제시한 도형(형태) 조직의 원리, 즉 사람이 여러 자극을 하나의 형태나 무리로 지각할 때 작용하는 원리를 구분할 수 있는지를 묻는 문제이다. 조경 공간·시각디자인에서 요소를 배치하고 군집시킬 때 적용되는 지각 원리로 활용된다.

핵심 정리

베르타이머가 제시한 도형 조직의 원리는 유사성(비슷한 형태·색채·크기를 가진 요소끼리 하나로 묶여 지각되는 성질), 근접성(가까이 있는 요소들이 하나의 무리로 지각되는 성질), 연속성 또는 방향성(같은 방향으로 이어지거나 흐르는 요소들이 하나의 형태로 지각되는 성질), 완결성 또는 폐쇄성(불완전하게 끊어진 형태라도 하나의 완결된 형태로 보완하여 지각하는 성질)으로 정리된다. 이 원리들은 개별 요소가 얼마나 아름답게 느껴지는가라는 미적 가치 판단과는 관련이 없으며, 오로지 자극들이 어떻게 묶여서 하나의 형태로 지각되는가에 관한 지각 조직의 법칙이다.

선지별 해설

① 유사성 → 형태·크기·색이 비슷한 요소들이 하나의 무리로 지각되는 베르타이머의 도형 조직 원리에 해당한다. 원리이므로 '아닌 것'에 해당하지 않는다.
② 방향성 → 같은 방향으로 배열되거나 흐름을 가진 요소들이 하나로 묶여 지각되는 연속성 원리에 해당한다. 원리이므로 '아닌 것'에 해당하지 않는다.
③ 심미성 → 대상이 아름답게 느껴지는 정도를 뜻하는 미적 가치 개념으로, 자극이 어떻게 묶여 지각되는지를 설명하는 도형 조직의 원리가 아니다. 따라서 정답이다.
④ 완결성 → 불완전하거나 끊어진 형태를 하나의 완결된 형태로 보완하여 지각하는 폐쇄성 원리에 해당한다. 원리이므로 '아닌 것'에 해당하지 않는다.

오답 포인트

심미성은 대상이 얼마나 아름다운가에 대한 가치 평가 개념이어서 언뜻 디자인 원리처럼 느껴지지만, 베르타이머의 도형 조직 원리는 미적 평가가 아니라 자극이 하나의 형태로 묶여 지각되는 방식(유사성·근접성·연속성·완결성)을 설명하는 지각심리학적 개념이라는 점에서 구분해야 한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

선지에 유사성·근접성·연속성(방향성)·완결성(폐쇄성) 중 세 가지가 제시되고 나머지 하나가 미적 개념(심미성, 조화, 아름다움 등)이거나 지각 조직과 무관한 개념이라면 그 항목을 오답(원리가 아닌 것)으로 판단한다.

암기 포인트

베르타이머 도형 조직의 원리 4가지: 유사성·근접성·연속성(방향성)·완결성(폐쇄성). 심미성은 미적 가치 개념으로 이 원리에 포함되지 않는다.

NoteBase

문 18. 「조경공사 표준시방서」상 현장제작설치 시설 중 철강재 시설에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 강철제 및 금속제품은 녹막이처리 및 도금처리를 해야 한다.

② 절단기로 절단할 수 없는 두께의 것은 톱절단이나 가스절단을 해야 한다.

③ 불활성가스 아크용접의 경우, 용접기는 고주파 발생장치를 가진 직류용접기를 사용한다.

④ 리벳치기는 기계치기의 경우, 압축공기 또는 전동식 리벳터를 사용한다.

정답 3번

출제 포인트

「조경공사 표준시방서」의 현장제작설치 시설 중 철강재 시설 시공기준을 정확히 알고 있는지를 묻는다. 강재의 방청처리, 절단방법, 용접방법, 리벳치기 방법 등 세부 시공규정을 선지별로 대조해 옳지 않은 것을 찾는 문제다.

핵심 개념

철강재 시설의 표준시방서 규정은 다음과 같다. 방청·도금: 강철제 및 금속제품은 녹막이처리 및 도금처리를 하여 부식을 방지한다. 절단: 원칙적으로 절단기를 사용하되, 절단기로 절단할 수 없는 두께의 것은 톱절단이나 가스절단으로 시공한다. 용접: 불활성가스 아크용접의 경우 용접기는 고주파 발생장치를 가진 교류 또는 직류 용접기를 사용한다(직류 단독이 아니라 교류·직류 모두 허용). 리벳치기: 기계치기의 경우 압축공기 또는 전동식 리벳터를 사용한다.

선지별 해설

① O: 강철제 및 금속제품은 녹막이처리 및 도금처리를 해야 한다는 것은 표준시방서 규정과 일치한다.
② O: 절단기로 절단할 수 없는 두께의 것은 톱절단이나 가스절단을 해야 한다는 것은 표준시방서 규정과 일치한다.
③ X: 불활성가스 아크용접의 경우 용접기는 고주파 발생장치를 가진 교류 또는 직류 용접기를 사용해야 하는데, 이 선지는 '직류용접기'로만 한정하고 있어 옳지 않다. 틀린 표현 '고주파 발생장치를 가진 직류용접기를 사용한다' → 올바른 표현 '고주파 발생장치를 가진 교류 또는 직류 용접기를 사용한다'.
④ O: 리벳치기는 기계치기의 경우 압축공기 또는 전동식 리벳터를 사용한다는 것은 표준시방서 규정과 일치한다.

오답 포인트

①②④는 모두 표준시방서에 그대로 규정된 옳은 내용이라 오답이 될 수 없다. 함정은 ③에서 '교류 또는 직류'를 '직류'로만 좁혀 놓은 부분이다. 불활성가스 아크용접에서는 교류와 직류 용접기가 모두 허용되므로, 어느 한쪽으로 한정하는 서술은 옳지 않은 설명이 된다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

선지에 '~만 사용한다', '~용접기를 사용한다'처럼 특정 방식 하나로 한정하는 표현이 나오면, 표준시방서 원문이 '교류 또는 직류'처럼 복수의 방법을 함께 허용하고 있지 않은지부터 의심한다. 하나로 한정된 표현은 원문의 선택적 규정을 축소 왜곡했을 가능성이 크다.

암기 포인트

철강재 시설 4대 시공기준으로 정리해 둔다. 방청·도금(녹막이+도금), 절단(절단기 우선, 두꺼우면 톱절단·가스절단), 용접(불활성가스 아크용접은 고주파 발생장치+교류 또는 직류), 리벳치기(기계치기는 압축공기 또는 전동식 리벳터).

NoteBase

문 19. 다음 특징을 갖는 조경수는?

◯ 학명은 Taxodium distichum (L.) Rich.이다.
◯ 원산지는 북아메리카 남부이다.
◯ 잎은 호생이다.

① 낙우송
② 일본잎갈나무
③ 메타세쿼이아
④ 삼나무

정답 1번

출제 포인트

학명, 원산지, 잎차례라는 세 가지 단서를 종합해 낙엽성 침엽 조경수 네 가지 중 하나를 구별하는 문제이다. 특히 제시된 학명 자체가 정답을 가리키므로 학명과 국명을 짝짓는 능력이 핵심이다.

핵심 개념

낙우송(Taxodium distichum)은 북아메리카 남부(미시시피강 유역 등 습지)가 원산인 낙엽침엽수로, 잎은 가지에 나선상으로 어긋나게 붙는 호생이며 가을에 단풍이 들어 낙엽진다. 메타세쿼이아(Metasequoia glyptostroboides)는 중국 원산이며 잎이 가지에 마주나는 대생이라는 점이 낙우송과 뚜렷이 구분된다. 삼나무(Cryptomeria japonica)와 일본잎갈나무(Larix kaempferi)는 모두 일본 원산의 수종으로 원산지 조건에서 이미 제외된다.

선지별 해설

① 낙우송 — O. 학명이 Taxodium distichum (L.) Rich.으로 제시된 학명과 정확히 일치하고, 북아메리카 남부 원산·호생 잎이라는 조건에도 모두 부합한다.
② 일본잎갈나무 — X. 학명은 Larix kaempferi이며 원산지가 일본이다 → 원산지가 북아메리카 남부가 아니라 일본이다.
③ 메타세쿼이아 — X. 학명은 Metasequoia glyptostroboides이며 원산지가 중국, 잎차례는 대생이다 → 학명·원산지·잎차례 세 조건 모두 낙우송과 다르다.
④ 삼나무 — X. 학명은 Cryptomeria japonica이며 원산지가 일본이다 → 원산지가 북아메리카 남부가 아니라 일본이다.

NoteBase

오답 포인트

잎이 호생이라는 조건만 보고 낙우송과 삼나무를 혼동하기 쉬운데, 이 문항은 학명이 정답에서 그대로 제시되었으므로 원산지·잎차례를 대조하기 전에 학명부터 확인하면 오답을 피할 수 있다. 원산지가 일본인 수종(일본잎갈나무, 삼나무)과 중국인 수종(메타세쿼이아)을 북아메리카 원산인 낙우송과 구분하는 것이 이 문항의 핵심 변별 지점이다.

다시 나오면 이렇게 판단

학명이 제시되면 가장 먼저 학명과 국명의 대응을 확인한다. 그다음 원산지(북아메리카/중국/일본)로 후보를 좁히고, 마지막으로 잎차례(호생/대생)로 재확인하는 순서로 접근한다.

암기 포인트

낙우송=Taxodium distichum·북아메리카 남부·호생·낙엽침엽수. 메타세쿼이아=Metasequoia glyptostroboides·중국·대생. 삼나무=Cryptomeria japonica·일본. 일본잎갈나무=Larix kaempferi·일본.

NoteBase

문 20. 리튼(Litton)의 산림경관 유형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 전경관 - 넓은 초원과 같이 시야를 가리지 않고 멀리 터져 보이는 경관이다.

② 지형경관 - 지형이 특징적이어서 관찰자가 강한 인상을 받게 되고 또 경관의 지표가 된다.

③ 위요경관 - 관찰자가 가까이 접근하여 나무의 모양, 잎, 열매 등을 상세히 보며 이를 감상할 때의 경관이다.

④ 초점경관 - 관찰자의 시선이 경관 안의 어느 한 점으로 유도되도록 구성된 경관이다.

정답 3번

출제 포인트

리튼(R. B. Litton)이 산림경관을 관찰자의 시점과 경관 구성 방식에 따라 분류한 경관 유형론을 이해하고 있는지 묻는 문제이다. 각 유형의 명칭과 정의를 정확히 짝지을 수 있어야 하며, 특히 시야가 열린 경관(전경관)과 시야가 둘러싸인 경관(위요경관), 세부를 가까이서 관찰하는 경관(세부경관)의 차이를 구분하는 것이 핵심이다.

핵심 정리

리튼의 산림경관 유형은 관찰자가 경관을 지각하는 방식에 따라 나뉜다. 전경관(파노라마경관)은 넓은 초원이나 능선 위에서처럼 시야를 가리는 것이 없어 멀리까지 탁 트여 보이는 경관이다. 지형경관은 특징적인 지형(산봉우리, 계곡 등)이 경관 전체를 지배하여 관찰자에게 강한 인상을 남기고 지역의 지표 역할을 하는 경관이다. 위요경관은 숲이나 지형에 둘러싸여 시야가 어느 정도 제한되면서 아늑하고 안정된 공간감을 느끼게 하는 경관으로, 초점은 등글게 둘러싼 공간 자체에 있다. 초점경관은 시선이 한 지점(폭포, 정자, 큰 나무 등)으로 유도되도록 구성된 경관이다. 한편 관찰자가 가까이 접근하여 나뭇잎, 열매, 나무껍질 등 세부적인 형태를 상세히 감상하는 경관은 세부경관이라고 부르며, 이는 위요경관과는 별개의 유형이다.

선지별 해설

① O: 전경관은 시야를 가리는 장애물 없이 넓은 초원처럼 멀리까지 터져 보이는 경관을 뜻하므로 옳은 설명이다.
② O: 지형경관은 특징적인 지형 자체가 강한 인상을 주며 그 지역의 지표가 되는 경관이므로 옳은 설명이다.
③ X: 이 설명은 위요경관이 아니라 세부경관에 대한 것이다. 위요경관은 숲이나 지형 등에 둘러싸여 아늑한 공간감을 주는 경관을 뜻하는 것이지, 관찰자가 가까이 다가가 나무의 모양·잎·열매 등을 상세히 관찰하는 경관을 뜻하지 않는다. 틀린 표현 → 올바른 표현: '위요경관' → '세부경관'.
④ O: 초점경관은 시선이 경관 안의 한 점으로 모이도록 구성된 경관이므로 옳은 설명이다.

오답 포인트

위요경관과 세부경관을 혼동하기 쉽다. 위요경관은 '둘러싸임'이라는 공간 구조에 초점이 있는 유형이고, 세부경관은 '근접 관찰'이라는 관찰 거리와 대상의 세부에 초점이 있는 유형이다. 명칭에 담긴 한자 뜻(위요=둘러쌈)을 떠올리면 정의를 뒤바꿔 외우는 실수를 줄일 수 있다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

리튼의 경관 유형 문제는 명칭과 정의를 1대1로 짝지어 보되, 선지에 제시된 정의가 다른 유형의 정의와 뒤바뀌어 있지 않은지부터 확인한다. 이 문항처럼 '옳지 않은 것'을 묻는 경우 대부분 두 유형의 정의를 서로 맞바꿔 놓는 함정이므로, 정의 속 핵심 동사(터져 보인다/강한 인상을 준다/둘러싸여 있다/가까이서 상세히 본다/시선이 모인다)를 기준으로 유형을 재분류해 본다.

암기 포인트

전경관=탁 트임(파노라마), 지형경관=지배적 지형이 지표, 위요경관=둘러싸여 아늑함, 초점경관=시선이 한 점에 집중, 세부경관=근접해서 세부(잎·열매)를 봄으로 다섯 유형의 핵심어를 짝지어 기억해 둔다.

NoteBase

문 21. 「조경설계기준」상 자연친화형 빗물처리시설 중 레인가든에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 건물에서 1.5m 이격하여 설치하고, 최대 저류 수심은 10~15cm 내외로 설치한다.

② 4일 이내에 저류된 빗물이 침투될 수 있도록 투수계수를 설정한다.

③ 사면경사는 1:2로 하며, 빗물정원 주변의 흙탕물이 유입되지 않도록 설치한다.

④ 10년 정도의 주기로 빗물정원 내 토양을 치환하는 것을 고려한다.

정답 2번

쟁점

「조경설계기준」의 자연친화형 빗물처리시설 가운데 레인가든(빗물정원)의 설계 수치를 정확히 아는지를 묻는 문항이다. 발문이 '옳지 않은 것'을 고르는 형태이므로, 네 선지 중 기준값과 어긋나는 하나를 찾아야 한다. 핵심은 저류된 빗물이 다시 땅으로 빠져나가는 데 허용되는 시간이다.

용어 풀이

레인가든(빗물정원): 지붕·포장면 등 불투수면에서 흘러온 빗물을 오목한 식재지에 잠시 가두었다가 토양으로 침투시키는 소규모 자연친화형 빗물처리시설이다. 저류 수심: 강우 시 정원 안에 일시적으로 고이는 물의 최대 깊이이다. 투수계수: 토양이 물을 통과시키는 속도를 나타내는 값으로, 값이 클수록 물이 빨리 스며든다.

핵심 구분

레인가든에서 물이 고여 있는 시간은 짧게 관리하는 것이 원칙이다. 저류된 빗물은 2일(약 48시간) 이내에 침투·배수되도록 투수계수를 설정해야 하며, 물이 오래 고여 있으면 식물 뿌리 침수·모기 번식·악취가 생겨 시설 기능이 떨어진다. 따라서 '빨리 빠지도록(2일 이내)'이 기준이고, '4일 이내'처럼 오래 두는 것은 기준에 어긋난다.

선지별 해설

① O: 레인가든은 건물의 기초·지하로 물이 스미는 것을 막기 위해 건물에서 1.5m 이상 이격하여 설치하고, 최대 저류 수심은 10~15cm 내외로 한다. 기준과 일치한다.
② X: '4일 이내에 침투' → '2일(약 48시간) 이내에 침투'. 저류된 빗물이 오래 고여 있으면 식물 고사와 모기 번식 등의 문제가 생기므로, 기준은 2일 이내에 물이 빠지도록 투수계수를 설정하도록 정하고 있다. 허용 시간을 4일로 늘려 표현한 것이 오류이다.
③ O: 사면경사는 1:2로 완만하게 하여 세굴을 방지하고, 빗물정원 주변에서 흙탕물(토사 섞인 유출수)이 그대로 유입되면 토양 공극이 막혀 침투 기능이 떨어지므로 흙탕물이 들어오지 않도록 설치한다. 기준과 일치한다.
④ O: 시간이 지나면 유입된 미세토사·오염물이 쌓여 침투 성능이 떨어지므로, 10년 정도의 주기로 정원 내 토양을 치환하는 것을 고려한다. 기준과 일치한다.

NoteBase

오답 포인트

'투수계수를 설정한다'라는 서술 자체는 맞는 표현이어서 문장 구조만 보면 ②를 옳다고 넘기기 쉽다. 함정은 문장 앞머리에 숨어 있는 '4일'이라는 숫자이며, 실제 기준은 2일 이내이다. 이처럼 서술은 맞고 숫자만 바꿔 놓는 유형은 앞부분의 수치를 먼저 확인한다.

다시 나오면 이렇게 판단

레인가든 문제에서 침투(배수) 허용 시간이 보이면 그 값을 먼저 본다. '2일 이내(약 48시간)'가 기준이며, 3일·4일처럼 늘려 놓았으면 그 선지가 틀린 것이다. 나머지 이격 1.5m, 저류수심 10~15cm, 사면경사 1:2, 토양 치환 주기 10년 정도는 정상 기준값이므로 그대로 두면 된다.

암기 포인트

레인가든 핵심 수치: 건물 이격 1.5m / 최대 저류수심 10~15cm / 저류수 침투 2일 이내 / 사면경사 1:2 / 토양 치환 주기 약 10년. 특히 '고인 물은 2일 안에 빠진다'를 숫자 함정 방지용으로 외워 둔다.

NoteBase

문 22. 원추화서에 해당하는 것만을 모두 고르면?

ㄱ. 아왜나무
ㄴ. 수수꽃다리
ㄷ. 송악
ㄹ. 산사나무

① ㄱ, ㄴ
② ㄱ, ㄷ
③ ㄴ, ㄹ
④ ㄷ, ㄹ

정답 1번

출제 포인트

조경 수목 각각이 어떤 화서(꽃차례) 형태를 갖는지를 구분해서 아는지를 묻는 문항이다. 화서는 꽃이 가지에 배열되는 방식으로 식물 종별로 고정된 특징이므로, 대표 수종과 화서 유형을 짝지어 암기해 두어야 한다.

핵심 개념

원추화서(panicle)는 총상화서가 여러 갈래로 가지를 치며 전체적으로 원뿔 모양을 이루는 화서이다. 산형화서(umbel)는 꽃자루들이 한 점에서 방사상으로 뻗어 나가 우산살처럼 퍼지는 화서이고, 산방화서(corymb)는 꽃자루의 길이가 달라 전체 꽃차례의 높이가 편평하게 맞춰지는 화서이다. 아왜나무와 수수꽃다리(라일락)는 가지가 여러 번 갈라지는 원추화서를 이루고, 송악(아이비류)은 산형화서, 산사나무는 산방화서를 이룬다.

선지별 해설

ㄱ. 아왜나무 — O, 인동과(현재 분류상 가막살나무속)의 아왜나무는 가지가 여러 차례 분지하는 원추화서를 형성한다.
ㄴ. 수수꽃다리 — O, 물푸레나무과의 수수꽃다리(라일락)는 원뿔 모양으로 갈라지는 원추화서를 형성한다.
ㄷ. 송악 — X, 두릅나무과의 송악은 꽃자루가 한 지점에서 방사상으로 퍼지는 산형화서를 형성하며 원추화서가 아니다.
ㄹ. 산사나무 — X, 장미과의 산사나무는 꽃자루 길이가 달라 꽃차례 윗면이 편평해지는 산방화서를 형성하며 원추화서가 아니다.

NoteBase

오답 포인트

송악과 산사나무를 원추화서로 착각하기 쉬운데, 이는 두 수종 모두 여러 송이의 꽃이 뭉쳐 피어 얼핏 원뿔형으로 보일 수 있기 때문이다. 그러나 화서 분류는 꽃자루가 갈라지는 구조(가지 분지 여부, 꽃자루 길이의 균일성)로 판단해야 하며, 송악은 산형, 산사나무는 산방으로 원추화서와는 구조가 다르다. ㄴ, ㄹ(③)이나 ㄷ, ㄹ(④)로 답을 고르면 이 구조 차이를 놓친 것이다.

다시 나오면 이렇게 판단

보기에 제시된 수종을 하나씩 떠올리며 꽃이 가지에서 어떻게 뻗어 나가는지(원뿔형으로 계속 갈라지는지, 한 점에서 우산살처럼 퍼지는지, 꽃자루 길이가 달라 윗면이 평평해지는지)를 구분하는 방식으로 접근한다.
원추화서 수종(아왜나무, 수수꽃다리, 쥐똥나무, 개나리류 일부 등)을 하나의 묶음으로 암기해 두면 빠르게 판단할 수 있다.

암기 포인트

원추화서=아왜나무·수수꽃다리(라일락); 산형화서=송악(아이비류); 산방화서=산사나무. 화서는 '가지가 갈라지는 모양(원추) vs 한 점에서 방사(산형) vs 높이가 평평(산방)'으로 구분해서 수종과 함께 세트로 외워 둔다.

NoteBase

문 23. 재료의 역학적 성질 중 다음 설명에 해당하는 것은?

재료에 외부에서 변형을 가할 때 그 재료가 주어진 변형에 저항하는 정도를 수치화한 것

① 강도(strength)
② 강성(rigidity)
③ 경도(hardness)
④ 탄성(elasticity)

정답 2번

출제 포인트

재료의 역학적 성질을 나타내는 용어들(강도·강성·경도·탄성)의 정의를 서로 구분할 수 있는지 묻는 문제이다. 특히 '응력(힘)에 대한 저항'인지 '변형에 대한 저항'인지를 구분하는 것이 핵심이다.

핵심 개념

강도(strength)=재료가 파괴되거나 항복하기까지 견딜 수 있는 응력(힘)의 크기, 즉 파괴·항복에 대한 저항 정도이다. 강성(rigidity, stiffness)=재료에 하중을 가해 변형(변위)이 생길 때, 그 변형에 저항하는 정도를 수치화한 값이다(예: 하중을 변형량으로 나눈 값, $k=P/\delta$ 형태로 표현되며 값이 클수록 잘 변형되지 않는다).
경도(hardness)=재료 표면의 국부적인 압입·긁힘·마모 등 소성변형에 대한 저항 정도이다.
탄성(elasticity)=외력을 제거하면 변형되었던 재료가 원래의 형태로 되돌아가려는 성질이다.

선지별 해설

① 강도(strength) X → 강도는 재료가 파괴되기까지 버틸 수 있는 힘(응력)의 크기를 뜻하며, '변형에 저항하는 정도'가 아니라 '파괴에 저항하는 정도'를 나타내는 개념이다.
② 강성(rigidity) O → 제시문의 '외부에서 변형을 가할 때 그 변형에 저항하는 정도를 수치화한 것'은 강성의 정의와 정확히 일치한다.
③ 경도(hardness) X → 경도는 재료 표면의 국부적인 마모나 눌림(압입)에 대한 저항 정도를 뜻하며, 전체적인 변형에 대한 저항을 수치화한 것이 아니다.
④ 탄성(elasticity) X → 탄성은 외력 제거 후 원래 형태로 돌아가려는 성질을 뜻하며, 변형에 저항하는 정도를 수치로 나타낸 것이 아니다.

오답 포인트

강도와 강성을 혼동하기 쉬운데, 강도는 '얼마나 큰 힘까지 버티다가 파괴되는가'를 다루고 강성은 '같은 힘을 받았을 때 얼마나 적게 변형되는가'를 다룬다. 제시문의 핵심 단어는 '변형'과 '저항 정도의 수치화'이므로 파괴 기준의 강도가 아니라 변형 기준의 강성을 골라야 한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

지문에 '변형'이라는 단어와 '저항 정도를 수치화'라는 표현이 함께 나오면 강성을 먼저 떠올린다. 반대로 '파괴' '항복' '견디는 힘'이 강조되면 강도, '표면' '마모' '긁힘'이 강조되면 경도, '원래대로 되돌아간다'는 표현이 있으면 탄성으로 판단한다.

암기 포인트

강도=파괴에 대한 저항(힘 기준), 강성=변형에 대한 저항(변형량 기준), 경도=표면 마모·압입에 대한 저항, 탄성=원래 형태로 되돌아가는 성질로 네 용어를 짝지어 구분해 둔다.

NoteBase

문 24. 「건설공사 표준품셈」상 조경공사 식재품에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 나무높이에 의한 식재품은 재료소운반, 터파기, 나무세우기, 묻기, 물주기, 지주목세우기, 뒷정리 작업을 포함한다.

② 흉고직경에 의한 식재품은 암반식재, 부적기식재 등 특수식재시는 품을 별도 계상할 수 있다.

③ 나무높이에 의한 식재품에서 굴삭기의 규격은 $0.4m^3$를 기준으로 한다.

④ 흉고직경에 의한 식재품에서 지주목을 세우지 않을 때는 인력시공시 인력품의 20%를 감한다.

정답 4번

쟁점

「건설공사 표준품셈」의 조경공사 식재품 규정 중, 지주목을 세우지 않을 때의 인력품 감액 비율을 정확히 아는지가 정답을 가른다. 이 규정은 '인력시공 시'와 '기계시공 시'의 감액률이 서로 다른데, 선지 ④가 두 값을 뒤바꿔 인력시공 시의 값을 잘못 제시하고 있다.

용어 풀이

식재품: 나무를 심는 데 드는 노무·장비 등의 표준 소요량(품)을 말한다.
나무높이에 의한 식재: 수목의 규격을 나무높이(H)로 산정해 식재품을 정하는 방식으로, 주로 관목·소교목에 적용한다.
흉고직경에 의한 식재: 수목의 규격을 흉고직경(가슴높이 지름, B)으로 산정해 식재품을 정하는 방식으로, 주로 대교목에 적용한다.
지주목: 식재한 나무가 쓰러지지 않도록 받쳐 고정하는 버팀대이다.

핵심 구분

지주목을 세우지 않을 때의 감액률은 시공 방법에 따라 다르다. 인력시공 시에는 인력품의 10%를 감하고, 기계시공 시에는 인력품의 20%를 감한다. 이 구분은 나무높이에 의한 식재(4-3-4)와 흉고직경에 의한 식재(4-3-5)에서 동일하게 적용된다. 선지 ④는 '인력시공 시'인데도 기계시공 시의 값인 20%를 붙여 놓아 틀렸다.

NoteBase

선지별 해설

① O: 나무높이에 의한 식재품은 재료소운반, 터파기, 나무세우기, 묻기, 물주기, 지주목세우기, 뒷정리 작업을 포함하는 것으로 규정되어 있어 옳다.
② O: 흉고직경에 의한 식재품에서 암반식재, 부적기식재 등 특수한 조건의 식재 시에는 별도의 품을 추가로 계상할 수 있도록 하고 있어 옳다.
③ O: 나무높이에 의한 식재품에서 기계식재에 사용하는 굴삭기의 규격은 0.4㎥를 기준으로 한다고 규정되어 있어 옳다.
④ X: '인력시공시 인력품의 20%를 감한다' → '인력시공 시 인력품의 10%를 감한다'가 옳다. 20%는 기계시공 시에 감하는 비율이므로, 인력시공과 기계시공의 값을 뒤바꾼 진술이라 옳지 않다.

오답 포인트

선지 ④의 20%라는 숫자 자체는 표준품셈에 실제로 등장하는 값이라 얼핏 맞아 보인다. 그러나 20%는 '기계시공 시'에 감하는 비율이고, 문장이 말하는 '인력시공 시'의 감액률은 10%다. 숫자만 보고 넘기지 말고 그 숫자가 인력시공 조건에 붙은 값인지 기계시공 조건에 붙은 값인지를 함께 확인해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

지주목 미설치 감액 문항이 나오면 '인력시공 10% / 기계시공 20%' 두 값을 먼저 떠올린 뒤, 선지가 말하는 시공 방법과 숫자가 짝이 맞는지 대조한다. 시공 방법과 감액률이 어긋나 있으면 그 선지가 오답이다. 이 감액 규정은 나무높이 식재와 흉고직경 식재에 공통으로 적용된다는 점도 함께 기억한다.

암기 포인트

지주목 안 세울 때 감액: 인력시공 10%, 기계시공 20% (인력이 절반). / 나무높이 식재품 포함 작업: 재료소운반·터파기·나무세우기·묻기·물주기·지주목세우기·뒷정리. / 굴삭기 규격 기준: 0.4㎥. / 흉고직경 식재는 암반·부적기 등 특수식재 시 품 별도 계상.

NoteBase

문 25. 「조경기준」상 대지안의 식재기준에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 조경의무면적을 초과하여 설치한 부분에는 반영하지 않는다)

① 하나의 식재면적은 한 변의 길이가 1미터 이상으로서 1제곱미터 이상이어야 한다.

② 공업지역은 조경면적 1제곱미터마다 교목 0.2주 이상, 관목 1.0주 이상을 식재하여야 한다.

③ 하나의 조경시설공간의 면적은 10제곱미터 이상이어야 한다.

④ 상업지역은 조경면적 1제곱미터마다 교목 0.1주 이상, 관목 1.0주 이상을 식재하여야 한다.

정답 2번

쟁점

「조경기준」(국토교통부 고시)상 대지안의 식재기준 중 용도지역별 식재밀도(조경면적 1제곱미터당 교목·관목 주수)와 식재면적·조경시설공간의 최소 규격을 정확히 구분하는 문제이다. 특히 용도지역별 교목 최소 식재밀도 값이 서로 다르다는 점이 핵심이다.

용어 풀이

식재면적 = 조경면적 중 지피식물·초화류 등을 제외하고 교목·관목을 식재하는 데 실제로 사용되는 면적.
조경시설공간 = 조경면적 안에 설치되는 벤치·파고라·산책로 등 조경시설이 차지하는 공간. 교목 = 줄기가 곧고 굵으며 높이 자라는 나무, 관목 = 키가 낮고 밑동에서 여러 갈래로 갈라지는 나무.

핵심 구분

용도지역별 교목 최소 식재밀도(조경면적 1제곱미터마다)를 원칙 대 예외로 외워 둔다. 상업지역=교목 0.1주 이상 / 주거지역·녹지지역=교목 0.2주 이상 / 공업지역=교목 0.3주 이상이며, 관목은 모든 용도지역에서 공통으로 1.0주 이상이다. 즉 교목 밀도는 상업(0.1) < 주거·녹지(0.2) < 공업(0.3) 순으로 커진다.

선지별 해설

① O — 하나의 식재면적은 한 변의 길이가 1미터 이상이면서 면적이 1제곱미터 이상이어야 한다는 규정으로 조경기준의 식재면적 최소 규격과 일치한다.
② X — 공업지역의 교목 식재밀도를 "0.2주 이상"으로 적었으나, 공업지역은 조경면적 1제곱미터마다 교목 0.3주 이상, 관목 1.0주 이상을 식재하여야 한다. "교목 0.2주 이상" → "교목 0.3주 이상"이 옳다. 0.2주는 주거지역·녹지지역의 기준이다.
③ O — 하나의 조경시설공간의 면적은 10제곱미터 이상이어야 한다는 규정과 일치한다.
④ O — 상업지역은 조경면적 1제곱미터마다 교목 0.1주 이상, 관목 1.0주 이상을 식재하여야 한다는 규정과 일치한다.

NoteBase

오답 포인트

②의 "0.2주"는 그 자체로 존재하는 유효한 수치(주거·녹지지역 교목 밀도)여서 낯익어 보이는 함정이다. 용도지역 이름과 교목 주수를 짝지어 기억하지 않으면 공업지역을 주거지역 값(0.2)과 혼동하기 쉽다. 관목은 어느 지역이나 1.0주로 동일하므로 관목 수치만 보고 옳고 그름을 판단하면 안 된다.

다시 나오면 이렇게 판단

식재밀도 문제가 나오면 관목(모두 1.0주)은 무시하고 교목 주수만 본다. 상업 0.1 / 주거·녹지 0.2 / 공업 0.3의 세 단계 사다리를 떠올려 선지의 용도지역과 교목 주수가 맞는지 대조한다. 공업지역에 0.2주가 붙어 있으면 즉시 오답으로 처리한다.

암기 포인트

교목 식재밀도 사다리 "상01·주녹02·공03"으로 외워 둔다(상업 0.1주 / 주거·녹지 0.2주 / 공업 0.3주, 관목은 모두 1.0주 공통). 규격은 식재면적=한 변 1미터 이상 & 1제곱미터 이상, 조경시설공간=10제곱미터 이상으로 함께 묶어 기억한다.

NoteBase