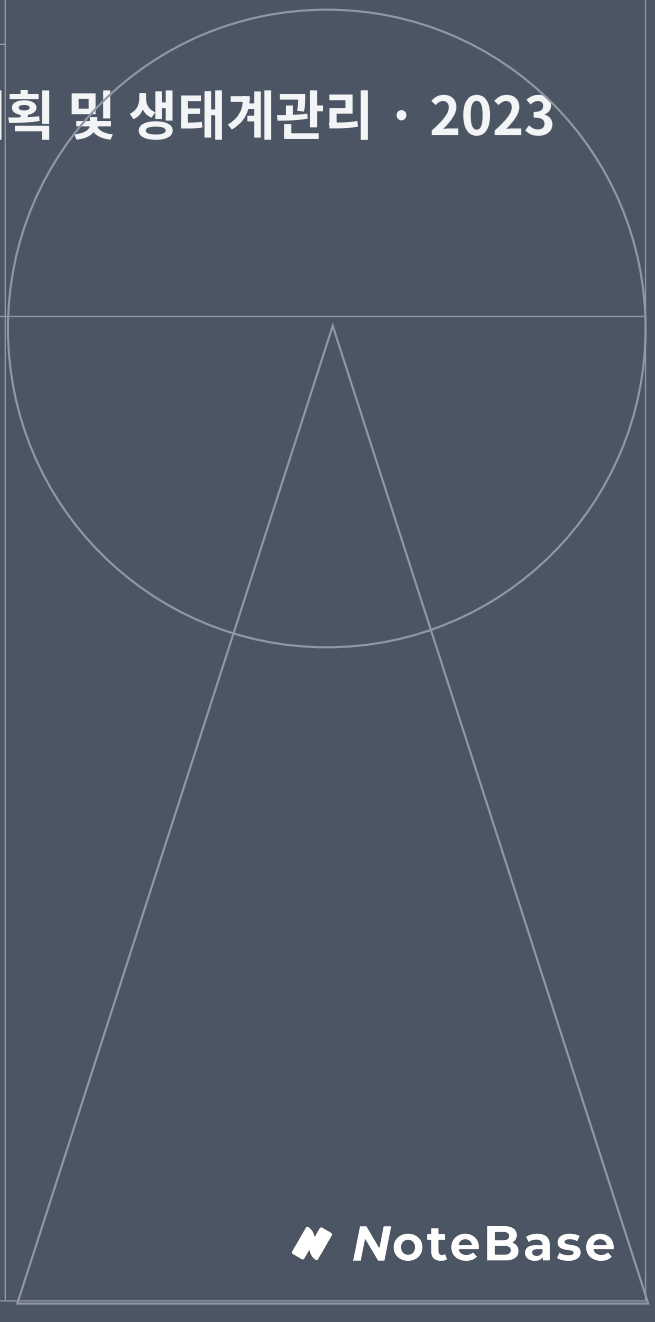
기출OX 해설집

공무원/서울시/9급 · 조경계획 및 생태계관리 · 2023



NoteBase

기출OX 해설집

공무원/서울시/9급 · 조경계획 및 생태계관리 · 2023

공무원/서울시/9급 · 조경계획 및 생태계관리 · 2023

문 1. 「자연환경보전법」상 소(小)생태계에 대한 정의로 가장 옳은 것은?

① 식물·동물 및 미생물 군집(群集)들과 무생물 환경이 기능적인 단위로 상호작용하는 역동적인 복합체

② 생물다양성을 높이고 야생동·식물의 서식지간의 이동가능성 등 생태계의 연속성을 높이거나 특정한 생물종의 서식조건을 개선하기 위하여 조성하는 생물서식공간

③ 지하·지표 및 지상의 모든 생물과 이들을 둘러싸고 있는 비생물적인 것을 포함한 자연의 상태

④ 야생동·식물의 서식지가 단절되거나 훼손 또는 파괴되는 것을 방지하고 야생동·식물의 이동 등 생태계의 연속성 유지를 위하여 설치하는 생태적 공간

정답 2번

공통 해설

소생태계는 생물다양성을 높이기 위해 조성하는 생물서식공간으로, **서식지 사이의 이동가능성 등 생태계의 연속성을 높이거나 특정 생물종의 서식조건을 개선**하는 데 목적이 있다.

자연환경보전법 제2조(정의)
이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다. <개정 2006.10.4, 2012.2.1, 2013.3.22, 2017.11.28, 2020.5.26, 2021.1.5, 2022.6.10, 2025.10.1, 2025.11.11>
6. "소(小)생태계"라 함은 생물다양성을 높이고 야생동 · 식물의 서식지간의 이동가능성 등 생태계의 연속성을 높이거나 특정한 생물종의 서식조건을 개선하기 위하여 조성하는 생물서식공간을 말한다.

NoteBase

문 2. 환경조건에 따른 생물의 생활사에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① r-선택형 생물은 일반적으로 수명이 짧고 자손 수가 많으며 어버이 보육을 최소로 한다.

② r-선택형 생물은 일반적으로 환경자원이 부족하여 경쟁적 상황을 이용한다.

③ K-선택형 생물은 일반적으로 수명이 길고 안정된 개체군을 이루는 경쟁종이다.

④ K-선택형 생물은 새롭고 비어 있는 서식지에 잘 정착하지 못하는 경향이 있다.

정답 2번

간단한 해설

②의 '환경자원이 부족하여 경쟁적 상황을 이용한다'는 **K-선택형**의 특성이다. r-선택형은 경쟁이 적고 자원을 이용할 기회가 생긴 환경에서 **빠르게 번식하여 개체군을 늘리는** 데 유리하다.

선지별 해설

① O: r-선택형은 일반적으로 수명이 짧고 일찍 성숙하며 많은 자손을 낳는다. 자손 하나하나에 들이는 보육 투자는 적고, **많은 자손을 생산**하여 그중 일부가 살아남아 다음 세대를 이루는 생활사 특성을 보인다.

② X: 자원이 부족하고 개체 간 경쟁이 치열한 환경에서 유리한 것은 **K-선택형**이다. r-선택형은 환경 변동이나 교란 뒤에 경쟁자가 적고 이용 가능한 자원이 생겼을 때 빠르게 번식하여 개체군을 늘리는 데 유리하다. 따라서 선지의 경쟁적 상황에 관한 설명은 K-선택형의 특성으로 고쳐야 한다.

③ O: K-선택형은 일반적으로 수명이 길고 안정된 환경에서 살아간다. 개체군이 **환경수용력에 가까운 수준**으로 유지되면 먹이와 공간 등 한정된 자원을 둘러싼 경쟁이 강해지므로, 자원 확보와 생존에 유리한 경쟁 능력이 중요하다. 환경수용력은 해당 환경이 지속적으로 유지할 수 있는 개체군의 크기를 뜻한다.

④ O: K-선택형은 일반적으로 성숙이 늦고 번식 속도가 느려, 새로운 빈 서식지에서 개체군을 신속히 늘리는 데 r-선택형보다 불리하다. **빈 서식지를 빠르게 차지하는 능력**보다 이미 개체들이 자리 잡은 안정된 환경에서 경쟁하며 존속하는 능력이 두드러지는 경향이 있다.

NoteBase

문 3. 「공원녹지 기본계획 수립지침」상 공원녹지 수요분석에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① 녹피율은 도시에서 식물피복지의 양을 평가하는 기준이 되며, 공원 내 광장과 하천에서 수면의 면적이 포함된다.

② 공원의 서비스수준은 공원의 접근성, 분포 등을 평가하는 기준으로, 지역 내 공원의 위치, 접근성, 이용수준, 이용상황 등을 조사하여 공원서비스 수준을 분석한다.

③ 이용자의 수요분석은 공원녹지에 대한 주민들의 성향 및 요구에 대한 분석이다. 설문지, 전화설문, 공청회, 인터넷 등에 의하여 주민들의 성향, 요구사항 등을 분석한다.

④ 레크레이션 추세분석 및 수요시설과 프로그램은 전국적, 지역적 해당 도시의 과거 레크레이션 추세와 미래의 수요 예측에 따른 옥외레크레이션 시설 및 프로그램을 제시한다.

정답 1번

①

녹피율은 도시 전체 면적 중 나무와 풀 등 식물로 덮인 면적의 비율이다. **녹지로 덮이지 않은 공원 내 광장과 하천 수면은 포함하지 않는다.**

공원녹지 기본계획 수립지침 4-5-2. (1) (가)
4-5-2. 공원녹지의 수요분석 내용은 다음과 같다.
(1) 녹피율 분석
(가) 녹피율이란 도시 전체의 면적에 대하여 하늘에서 볼 때 나무와 풀 등 녹지로 피복된 면적(수관투영면적)의 비율을 말한다. 도시에서 식물피복지의 양을 평가하는 기준이 되며, 녹피율에는 공원 내에서 광장과 같이 녹지로 피복되지 않은 면적과 하천에서 수면의 면적이 포함되지 않는다는 점이 녹지율과 다르다.
① 녹피율(%) = 녹피면적(m2) / 도시지역 면적(m2) × 100

NoteBase

②

공원의 서비스수준은 **접근성과 분포 등을 평가하는 기준**이다. 지역 내 공원의 위치·접근성·이용수준·이용상황 등을 조사하여 분석하고 생활권별 서비스수준을 제시한다.

공원녹지 기본계획 수립지침 4-5-2. (4) (가)
4-5-2. 공원녹지의 수요분석 내용은 다음과 같다.
(4) 공원의 서비스수준 분석
(가) 공원의 서비스수준은 공원의 접근성, 분포 등을 평가하는 기준이다.

공원녹지 기본계획 수립지침 4-5-2. (4) (나)
4-5-2. 공원녹지의 수요분석 내용은 다음과 같다.
(4) 공원의 서비스수준 분석
(나) 지역 내 공원의 위치, 접근성, 이용수준, 이용상황 등을 조사하고, 최신의 분석방법을 활용하여 공원서비스 수준을 분석하고, 생활권별 서비스수준을 도면 및 표로 제시한다.

③

이용자의 수요분석은 **공원녹지에 대한 주민들의 성향과 요구를 분석**하는 것이다.
설문지·전화설문·공청회·인터넷 등을 활용하여 조사한 결과를 도표로 제시한다.

공원녹지 기본계획 수립지침 4-5-2. (5) (가)
4-5-2. 공원녹지의 수요분석 내용은 다음과 같다.
(5) 이용자의 수요분석
(가) 이용자의 수요분석은 공원녹지에 대한 주민들의 성향 및 요구에 대한 분석이다.

공원녹지 기본계획 수립지침 4-5-2. (5) (나)
4-5-2. 공원녹지의 수요분석 내용은 다음과 같다.
(5) 이용자의 수요분석
(나) 설문지, 전화설문, 공청회, 인터넷 등에 의하여 주민들의 성향, 요구사항 등을 분석하여 도표로 제시한다.

NoteBase

④

전국·지역·해당 도시의 **과거 레크레이션 추세와 미래 수요 예측을 바탕으로 옥외레크레이션 시설과 프로그램을 제시**한다.

공원녹지 기본계획 수립지침 4-5-2. (6) (가)
4-5-2. 공원녹지의 수요분석 내용은 다음과 같다.
(6) 레크레이션의 추세분석 및 수요시설과 프로그램
(가) 전국적, 지역적 해당 도시의 과거 레크레이션 추세와 미래의 수요 예측과 이에 따른 옥외레크레이션 시설 및 프로그램을 제시한다.

NoteBase

문 4. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」상 도시·군관리계획에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① “도시·군관리계획”이란 특별시·광역시·특별자치시·특별자치도·시 또는 군의 개발·정비 및 보전을 위하여 수립하는 토지 이용, 교통, 환경, 경관 등에 관한 계획이다.

② 용도지역은 크게 도시지역, 관리지역, 농림지역, 공업지역으로 분류된다.

③ 건폐율은 대지면적에 대한 건축면적의 비율이다.

④ 도시·군관리계획에서 관여하는 기반시설에는 교통시설, 공간시설, 유통·공급시설, 공공·문화체육시설, 방재시설, 보건위생시설, 환경기초시설이 있다.

정답 2번

①

도시·군관리계획은 특별시·광역시·특별자치시·특별자치도·시 또는 군의 **개발·정비 및 보전을 위해 수립하는 토지 이용·교통·환경·경관 등에 관한 계획**이다.

국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제2조(정의)
이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. <개정 2011.4.14, 2012.12.18, 2015.1.6, 2017.4.18, 2017.12.26, 2021.1.12, 2024.2.6>
4. "도시 · 군관리계획"이란 특별시 · 광역시 · 특별자치시 · 특별자치도 · 시 또는 군의 개발 · 정비 및 보전을 위하여 수립하는 토지 이용, 교통, 환경, 경관, 안전, 산업, 정보통신, 보건, 복지, 안보, 문화 등에 관한 다음 각 목의 계획을 말한다.
가. 용도지역 · 용도지구의 지정 또는 변경에 관한 계획
나. 개발제한구역, 도시자연공원구역, 시가화조정구역(市街化調整區域), 수산자원보호구역의 지정 또는 변경에 관한 계획
다. 기반시설의 설치 · 정비 또는 개량에 관한 계획
라. 도시개발사업이나 정비사업에 관한 계획
마. 지구단위계획구역의 지정 또는 변경에 관한 계획과 지구단위계획
바. 삭제 <2024.2.6>
사. 도시혁신구역의 지정 또는 변경에 관한 계획과 도시혁신계획
아. 복합용도구역의 지정 또는 변경에 관한 계획과 복합용도계획
자. 도시 · 군계획시설입체복합구역의 지정 또는 변경에 관한 계획

NoteBase

②

국토의 용도지역은 **도시지역·관리지역·농림지역·자연환경보전지역**으로 구분한다. 선지는 자연환경보전지역을 공업지역으로 잘못 제시하였다.

국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제6조(국토의 용도 구분)
국토는 토지의 이용실태 및 특성, 장래의 토지 이용 방향, 지역 간 균형발전 등을 고려하여 다음과 같은 용도지역으로 구분한다. <개정 2013.5.22, 2023.5.16>
1. 도시지역: 인구와 산업이 밀집되어 있거나 밀집이 예상되어 그 지역에 대하여 체계적인 개발 · 정비 · 관리 · 보전 등이 필요한 지역
2. 관리지역: 도시지역의 인구와 산업을 수용하기 위하여 도시지역에 준하여 체계적으로 관리하거나 농림업의 진흥, 자연환경 또는 산림의 보전을 위하여 농림지역 또는 자연환경보전지역에 준하여 관리할 필요가 있는 지역
3. 농림지역: 도시지역에 속하지 아니하는 「농지법」에 따른 농업진흥지역 또는 「산지관리법」에 따른 보전산지 등으로서 농림업을 진흥시키고 산림을 보전하기 위하여 필요한 지역
4. 자연환경보전지역: 자연환경 · 수자원 · 해안 · 생태계 · 상수원 및 「국가유산기본법」 제3조에 따른 국가유산의 보전과 수산자원의 보호 · 육성 등을 위하여 필요한 지역

③

건폐율은 **대지면적에 대한 건축면적의 비율**이다. 같은 대지에 건축물이 둘 이상이면 건축면적을 합산한다.

건축법 제55조(건축물의 건폐율)
대지면적에 대한 건축면적(대지에 건축물이 둘 이상 있는 경우에는 이들 건축면적의 합계로 한다)의 비율(이하 "건폐율"이라 한다)의 최대한도는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제77조에 따른 건폐율의 기준에 따른다. 다만, 이 법에서 기준을 완화하거나 강화하여 적용하도록 규정한 경우에는 그에 따른다.

NoteBase

④

기반시설은
교통시설·공간시설·유통·공급시설·공공·문화체육시설·방재시설·보건위생시설·환경기초시설의 7가지 시설군으로 구분한다.

국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제2조(정의)
이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. <개정 2011.4.14, 2012.12.18, 2015.1.6, 2017.4.18, 2017.12.26, 2021.1.12, 2024.2.6>
6. "기반시설"이란 다음 각 목의 시설로서 대통령령으로 정하는 시설을 말한다.
가. 도로 · 철도 · 항만 · 공항 · 주차장 등 교통시설
나. 광장 · 공원 · 녹지 등 공간시설
다. 유통업무설비, 수도 · 전기 · 가스공급설비, 방송 · 통신시설, 공동구 등 유통 · 공급시설
라. 학교 · 공공청사 · 문화시설 및 공공필요성이 인정되는 체육시설 등 공공 · 문화체육시설
마. 하천 · 유수지(遊水池) · 방화설비 등 방재시설
바. 장사시설 등 보건위생시설
사. 하수도, 폐기물처리 및 재활용시설, 빗물저장 및 이용시설 등 환경기초시설

NoteBase

문 6. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」상 골프연습장의 설치기준에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① 임상이 양호한 지역이나 절토 또는 성토의 높이가 3미터 이상 필요한 지역이 아닐 것
② 근린공원에 설치하는 골프연습장은 공원면적이 10만제곱미터 이상인 경우 2개소로 할 것
③ 철로 만든 높은 기둥과 그물망으로 인하여 주변지역 및 도시공원의 미관과 경관을 해치지 아니하도록 할 것
④ 주변의 주택과 거리를 충분히 유지하여 소음 또는 조명시설로 인한 주변지역의 피해가 발생되지 아니하도록 할 것

정답 2번

①

골프연습장 부지는 **임상이 양호하지 않고, 3미터 이상의 절토·성토가 필요하지 않은 지역**이어야 한다.

도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙 별표 5 제1호 나목
도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙 [별표 5] 골프연습장의 설치기준(제11조제8항관련)
나. 임상이 양호한 지역이나 절토(땅깎기) 또는 성토(흙쌓기)의 높이가 3미터 이상 필요한 지역이 아닐 것

②

근린공원의 골프연습장은 **공원면적 10만㎡ 이상이면 기본 1개소**이고, **10만㎡를 초과하는 100만㎡마다 1개소씩 추가 설치**할 수 있다. 기본 설치 수를 2개소로 정한 부분이 잘못되었다.

도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙 별표 5 제3호 가목
도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙 [별표 5] 골프연습장의 설치기준(제11조제8항관련)
가. 근린공원 및 체육공원에 설치하는 골프연습장은 공원면적이 10만제곱미터 이상인 경우 1개소로 하되, 10만제곱미터를 초과하는 100만제곱미터마다 1 개소를 추가로 설치할 수 있다.

③

철제 기둥과 그물망은 **주변지역과 도시공원의 미관·경관을 훼손하지 않도록** 설치해야 한다.

도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙 별표 5 제1호 다목
도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙 [별표 5] 골프연습장의 설치기준(제11조제8항관련)
다. 철로 만든 높은 기둥과 그물망으로 인하여 주변지역 및 도시공원의 미관과 경 관을 해치지 아니하도록 할 것

NoteBase

④

주택과 충분한 이격거리를 확보하여 **소음·조명으로 주변지역에 피해를 주지 않도록** 해야 한다.

도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙 별표 5 제2호 가목
도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙 [별표 5] 골프연습장의 설치기준(제11조제8항관련)
가. 주변의 주택과 거리를 충분히 유지하여 소음 또는 조명시설로 인한 주변지역 의 피해가 발생되지 아니하도록 할 것

NoteBase

문 7. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행령」상 녹지를 가로지르는 진입도로의 설치기준에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① 진입도로의 규모는 원칙적으로 8미터 이하로 한다.

② 도로변의 녹지를 가로지르는 진입도로 간의 최소거리는 300미터 이상으로 한다.

③ 자동차전용도로변 또는 우회도로변의 녹지에는 진입도로를 허가할 수 없다.

④ 녹지의 결정으로 인하여 해당 토지가 맹지가 된 경우로서 녹지 결정 이전의 도로를 그대로 이용하는 경우에는 녹지의 점용허가 없이도 도로의 이용이 가능하다.

정답 2번

①

녹지를 가로지르는 진입도로의 규모는 **원칙적으로 8미터 이하**이다. 8미터 이상의 도로가 필요한 경우에는 공공시설인 도로로 점용을 허가한다.

도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행령 별표 3의2 제5호
도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행령 [별표 3의2] 녹지를 가로지르는 진입도로의 설치기준(제44조제3호의3 관련)
5. 진입도로의 규모는 원칙적으로 8미터 이하로 하되, 8미터 이상의 도로가 필 요한 경우에는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제2조제13호에 따른 도 로로 점용을 허가한다.

②

도로변의 녹지를 가로지르는 진입도로 간의 최소거리는 300미터가 아니라 **250미터 이상**이다. 다만, 현지여건상 불가피하거나 원활한 교통소통을 위하여 시설물의 특성상 진입구·출입구의 분리가 필요한 경우에는 예외를 인정한다.

도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행령 별표 3의2 제6호
도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행령 [별표 3의2] 녹지를 가로지르는 진입도로의 설치기준(제44조제3호의3 관련)
6. 도로변의 녹지를 가로지르는 진입도로 간의 최소거리는 250미터 이상으로 한다. 다만, 현지여건상 불가피하거나 교통의 원활한 소통을 위하여 시설물의 특성상 진입구 · 출입구의 분리가 필요한 경우에는 그러하지 아니하다.

NoteBase

③

자동차전용도로변 또는 우회도로변의 녹지에는 **원칙적으로 진입도로를 허가할 수 없다**. 다만, 녹지의 기능을 저해하지 않으면서 주변 교통체증을 현격히 감소시키는 등 필요성이 인정되고 **도로관리청과 협의한 경우**에는 예외적으로 허가할 수 있다.

도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행령 별표 3의2 제7호
도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행령 [별표 3의2] 녹지를 가로지르는 진입도로의 설치기준(제44조제3호의3 관련)
7. 자동차전용도로변 또는 우회도로변의 녹지에는 진입도로를 허가할 수 없다. 다만, 진입도로의 개설이 녹지의 기능을 저해하지 아니하면서 주변의 교통체 증을 현격히 감소시키는 등 그 필요성이 인정되는 경우로서 도로관리청과 협 의한 때에는 그러하지 아니하다.

④

녹지 결정으로 토지가 맹지가 되고, 녹지 결정 이전의 도로를 그대로 이용하는 경우에는 녹지의 점용허가 없이 도로를 이용할 수 있다.

도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행령 별표 3의2 제4호
도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행령 [별표 3의2] 녹지를 가로지르는 진입도로의 설치기준(제44조제3호의3 관련)
4. 녹지의 결정으로 인하여 해당 토지가 맹지가 된 경우로서 녹지 결정 이전의 도로를 그대로 이용하는 경우에는 녹지의 점용허가 없이도 도로의 이용이 가 능하다.

NoteBase

문 8. <보기>는 「환경정책기본법」 제2조(기본이념) 중 일부를 발췌한 것이다. <보기>의 괄호 안에 들어갈 명칭으로 가장 옳은 것은?

<보기>
국가와 지방자치단체는 환경 관련 법령이나 조례·규칙을 제정·개정하거나 정책을 수립·시행할 때 모든 사람들에게 실질적인 참여를 보장하고, 환경에 관한 정보에 접근하도록 보장하며, 환경적 혜택과 부담을 공평하게 나누고, 환경오염 또는 환경훼손으로 인한 피해에 대하여 공정한 구제를 보장함으로써 ( )을/를 실현하도록 노력한다.

① 환경권
② 환경의식
③ 환경정의
④ 환경보전

정답 3번

공통 해설

환경정의는 **의사결정 과정의 참여·정보접근, 환경적 혜택과 부담의 공평한 분배, 피해에 대한 공정한 구제**를 함께 포함한다. 선지의 각 보장은 이러한 과정·분배·구제의 공정성을 실현하기 위한 것이며, 국가와 지방자치단체는 환경 관련 법령·정책을 마련하고 시행할 때 이를 위해 노력해야 한다.

환경정책기본법 제2조(기본이념)
② 국가와 지방자치단체는 환경 관련 법령이나 조례 · 규칙을 제정 · 개정하거나 정책을 수립 · 시행할 때 모든 사람들에게 실질적인 참여를 보장하고, 환경에 관한 정보에 접근하도록 보장하며, 환경적 혜택과 부담을 공평하게 나누고, 환경오염 또는 환경훼손으로 인한 피해에 대하여 공정한 구제를 보장함으로써 환경정의를 실현하도록 노력한다. <개정 2019.1.15>

NoteBase

문 9. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」상 도시공원 결정의 실효에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① 도시공원의 설치에 관한 도시·군관리계획결정은 그 고시일부터 20년이 되는 날까지 공원조성계획의 고시가 없는 경우에는 그 20년이 되는 날의 다음 날에 그 효력을 상실한다.

② 공원조성계획을 고시한 도시공원 부지 중 국유지 또는 공유지는 도시공원 결정의 고시일부터 30년이 되는 날까지 사업이 시행되지 아니하는 경우 그 다음 날에 도시공원 결정의 효력을 상실한다.

③ 도시공원 결정의 효력이 상실될 것으로 예상되는 국유지 또는 공유지의 경우 대통령령으로 정하는 바에 따라 10년 이내의 기간을 정하여 1회에 한정하여 도시공원 결정의 효력을 연장할 수 있다.

④ 시·도지사 또는 대도시 시장은 도시공원 결정의 효력이 상실되었을 때에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 지체 없이 그 사실을 고시하여야 한다.

정답 1번

①

도시공원 결정 고시일부터 **10년이 되는 날까지 공원조성계획의 고시가 없으면 그 다음 날에 효력을 상실**한다. 선지의 '20년'은 '10년'과 다르다.

도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 제17조(도시공원 결정의 실효)
① 도시공원의 설치에 관한 도시 · 군관리계획결정(이하 이 조에서 "도시공원 결정"이라 한다)은 그 고시일부터 10년이 되는 날까지 공원조성계획의 고시가 없는 경우에는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제48조에도 불구하고 그 10년이 되는 날의 다음 날에 그 효력을 상실한다. <개정 2011.4.14, 2020.2.4>

②

공원조성계획을 고시한 국유지·공유지는 원칙적으로 **도시공원 결정 고시일부터 30년이 되는 날까지 사업이 시행되지 않으면 그 다음 날에 결정의 효력을 상실**한다. 다만, 국토교통부장관이 도시공원의 기능을 유지할 수 없다고 공고한 국유지·공유지는 이 특례에서 제외된다.

도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 제17조(도시공원 결정의 실효)
② 공원조성계획을 고시한 도시공원 부지 중 국유지 또는 공유지는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제48조에도 불구하고 같은 조에 따른 도시공원 결정의 고시일부터 30년이 되는 날까지 사업이 시행되지 아니하는 경우 그 다음 날에 도시공원 결정의 효력을 상실한다. 다만, 국토교통부장관이 대통령령으로 정하는 바에 따라 도시공원의 기능을 유지할 수 없다고 공고한 국유지 또는 공유지는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제48조를 적용한다. <개정 2020.2.4>

NoteBase

③

30년 실효 규정에 따라 도시공원 결정의 효력이 상실될 것으로 예상되는 국유지·공유지는 대통령령으로 정하는 바에 따라 **10년 이내의 기간을 정하여 1회에 한정해 효력을 연장**할 수 있다.

도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 제17조(도시공원 결정의 실효)
② 공원조성계획을 고시한 도시공원 부지 중 국유지 또는 공유지는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제48조에도 불구하고 같은 조에 따른 도시공원 결정의 고시일부터 30년이 되는 날까지 사업이 시행되지 아니하는 경우 그 다음 날에 도시공원 결정의 효력을 상실한다. 다만, 국토교통부장관이 대통령령으로 정하는 바에 따라 도시공원의 기능을 유지할 수 없다고 공고한 국유지 또는 공유지는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제48조를 적용한다. <개정 2020.2.4>
③ 제2항 본문에 따라 도시공원 결정의 효력이 상실될 것으로 예상되는 국유지 또는 공유지의 경우 대통령령으로 정하는 바에 따라 10년 이내의 기간을 정하여 1회에 한정하여 도시공원 결정의 효력을 연장할 수 있다. <신설 2020.2.4>

④

도시공원 결정의 효력이 상실되면 **시·도지사 또는 대도시 시장이 대통령령으로 정하는 바에 따라 지체 없이 그 사실을 고시**하여야 한다.

도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 제17조(도시공원 결정의 실효)
④ 시 · 도지사 또는 대도시 시장은 제1항부터 제3항까지의 규정에 따라 도시공원 결정의 효력이 상실되었을 때에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 지체 없이 그 사실을 고시하여야 한다. <신설 2019.12.10, 2020.2.4>

NoteBase

문 10. 「자연환경보전법 시행규칙」상 생태마을의 지정기준으로 가장 옳지 않은 것은?

① 마을공원 등 녹지공간을 확보한 지역 또는 크고 수령이 오래된 나무 등 수려한 경관을 갖춘 지역
② 전통 문화재의 보유 또는 환경보전 관련 지역 축제의 개최 여부
③ 환경보전 주민협의체의 구성·운영 또는 무공해 농산물의 생산·판매활동 여부
④ 희귀하거나 멸종위기에 처한 야생 동식물이 서식하거나 나타나는 지역

정답 4번

①

마을공원 등 녹지공간을 확보하거나 크고 수령이 오래된 나무 등 수려한 경관을 갖춘 지역은 자연생태 우수마을의 **경관·녹지공간 확보 기준**에 해당한다.

자연환경보전법 시행규칙 별표 1의2 제1호 나목(2)
생태마을의 지정기준(제26조제1항관련)

https://d2u7om5rih5x7z.cloudfront.net/ox-images/drive-repair/1R7m9hm58-UqRu978c9IXA8FdayfW1BHU.webp

②

문화유산의 보유와 환경보전 관련 지역축제의 개최는 자연생태 우수마을의 지역문화 평가 사항이다. 현행 기준은 **국가유산의 보유 또는 환경보전 관련 지역축제의 개최 여부**이다.

자연환경보전법 시행규칙 별표 1의2 제1호 다목(3)
생태마을의 지정기준(제26조제1항관련)

https://d2u7om5rih5x7z.cloudfront.net/ox-images/drive-repair/1fpQ-vI6uL87yOcHvEOqJsJrG9EjZr9sV.webp

NoteBase

③

환경보전 주민협의체의 구성·운영 또는 무공해 농산물의 생산·판매활동 여부는 자연생태 우수마을의 주민활동 평가 기준이다.

자연환경보전법 시행규칙 별표 1의2 제1호 다목(1)
생태마을의 지정기준(제26조제1항관련)

https://d2u7om5rih5x7z.cloudfront.net/ox-images/drive-repair/1vQwk78B-cdoEsTXwEnMV3FOQhb3X8Yab.webp

④

희귀하거나 멸종위기에 처한 야생 동식물의 서식·출현은 **습지보호지역 지정기준**이다. 생태마을의 자연환경·생태적 가치 기준은 생태·경관보전지역 등 우수한 생태지역을 포함하거나 숲·습지·철새도래지 등 생태적 가치가 높은 지역인지 여부이다.

자연환경보전법 시행규칙 별표 1의2 제1호 나목(1)
생태마을의 지정기준(제26조제1항관련)

https://d2u7om5rih5x7z.cloudfront.net/ox-images/drive-repair/18AxKvly7Rd7wQlvc5JJxsIWJG47ot_pr.webp

습지보전법 제8조(습지지역의 지정 등)
① 기후에너지환경부장관, 해양수산부장관 또는 시 · 도지사는 습지 중 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 지역으로서 특별히 보전할 가치가 있는 지역을 습지보호지역으로 지정하고, 그 주변지역을 습지주변관리지역으로 지정할 수 있다. <개정 2025.10.1>
2. 희귀하거나 멸종위기에 처한 야생 동식물이 서식하거나 나타나는 지역

NoteBase

문 11. 범죄예방환경설계(CPTED)의 주요원리를 설명한 것으로 가장 옳지 않은 것은?

① 접근통제: 주변을 잘 볼 수 있고 은폐장소를 최소화하는 설계

② 영역성 강화: 공간에 대한 책임의식과 준법의식을 강화시키는 설계

③ 활동의 활성화: 사람들의 다양한 활동을 유도하는 설계

④ 유지관리: 지속적으로 안전한 환경을 유지하기 위한 계획

정답 1번

간단한 해설

①의 '주변을 잘 볼 수 있고 은폐장소를 최소화하는 설계'는 **자연적 감시**에 해당한다. **접근통제**는 출입구와 이동 동선을 유도·제한하여 부적절한 출입을 막는 원리이다.

선지별 해설

① X: 주변을 잘 볼 수 있도록 시야를 확보하고 숨을 곳을 줄이는 것은 **자연적 감시**이다. 일상적으로 공간을 이용하는 사람들이 주변의 이상행동을 쉽게 알아차리게 하는 원리이다. 접근통제는 출입구나 통행로를 배치하여 이용자의 이동을 유도하고 부적절한 출입을 제한하는 것이므로, 선지의 원리 명칭을 '자연적 감시'로 고쳐야 한다.

② O: 영역성 강화는 공간의 경계와 이용 주체를 분명히 하여 이용자에게 **소유의식과 관리 책임**을 갖게 하는 원리이다. 자신의 생활공간이라는 인식은 공간을 돌보고 이용 규범을 지키려는 태도를 높이며, 외부인에게도 관리되는 장소라는 인식을 준다.

③ O: 활동의 활성화는 사람들이 공간에서 다양한 정상적인 활동을 하도록 유도하는 원리이다. 이용과 체류가 활발해지면 주변을 지켜보는 사람이 늘어나 **자연적 감시 기회가 증가**하고 범죄가 일어나기 어려운 환경이 조성된다.

④ O: 유지관리는 공간과 시설이 **안전 기능을 지속적으로 발휘**하도록 관리하는 원리이다. 처음의 설계가 적절하더라도 시설 파손이나 방치로 기능이 저하될 수 있으므로, 점검과 보수를 통해 안전한 환경을 계속 유지해야 한다.

NoteBase

문 12. 자연환경보전법령상 <보기>의 밑줄 친 사업에 해당하지 않는 것은?

<보기>
환경부장관은 대체자연의 조성, 생태계의 복원 등 대통령령으로 정하는 자연환경보전사업을 시행하는 경우에 납부한 생태계보전부담금 중 대통령령으로 정한 금액을 돌려줄 수 있다.

① 소생태계 조성사업
② 생태통로 조성사업
③ 자연환경보전·이용시설의 설치사업
④ 도시생태현황지도 작성사업

정답 4번

①

소생태계 조성사업은 **생태계보전부담금 반환 대상 사업**에 포함된다. 다만, **부담금 부과대상 사업의 일부로 추진되는 사업은 제외**한다.

자연환경보전법 시행령 제46조(자연환경보전을 위한 사업의 범위 및 생태계보전부담금의 반환 등)
①법 제50조제1항 본문에서 "대체자연의 조성, 생태계의 복원 등 대통령령으로 정하는 자연환경보전을 위한 사업"이란 다음 각 호의 사업을 말한다. 다만, 법 제46조제2항에 따른 생태계보전부담금의 부과대상 사업의 일부로서 추진되는 사업은 제외한다. <개정 2022.1.6, 2026.3.17>
1. 소생태계 조성사업
2. 생태통로 조성사업
3. 대체자연 조성사업
4. 법 제38조에 따른 자연환경보전 · 이용시설의 설치사업
5. 그 밖에 훼손된 생태계의 복원을 위한 사업

NoteBase

②

생태통로 조성사업은 **생태계보전부담금 반환 대상 사업**에 포함된다. 다만, **부담금 부과대상 사업의 일부로 추진되는 사업은 제외**한다.

자연환경보전법 시행령 제46조(자연환경보전을 위한 사업의 범위 및 생태계보전부담금의 반환 등)
①법 제50조제1항 본문에서 "대체자연의 조성, 생태계의 복원 등 대통령령으로 정하는 자연환경보전을 위한 사업"이란 다음 각 호의 사업을 말한다. 다만, 법 제46조제2항에 따른 생태계보전부담금의 부과대상 사업의 일부로서 추진되는 사업은 제외한다. <개정 2022.1.6, 2026.3.17>
1. 소생태계 조성사업
2. 생태통로 조성사업
3. 대체자연 조성사업
4. 법 제38조에 따른 자연환경보전 · 이용시설의 설치사업
5. 그 밖에 훼손된 생태계의 복원을 위한 사업

③

자연환경보전·이용시설의 설치사업은 **생태계보전부담금 반환 대상 사업**에 포함된다. 다만, **부담금 부과대상 사업의 일부로 추진되는 사업은 제외**한다.

자연환경보전법 시행령 제46조(자연환경보전을 위한 사업의 범위 및 생태계보전부담금의 반환 등)
①법 제50조제1항 본문에서 "대체자연의 조성, 생태계의 복원 등 대통령령으로 정하는 자연환경보전을 위한 사업"이란 다음 각 호의 사업을 말한다. 다만, 법 제46조제2항에 따른 생태계보전부담금의 부과대상 사업의 일부로서 추진되는 사업은 제외한다. <개정 2022.1.6, 2026.3.17>
1. 소생태계 조성사업
2. 생태통로 조성사업
3. 대체자연 조성사업
4. 법 제38조에 따른 자연환경보전 · 이용시설의 설치사업
5. 그 밖에 훼손된 생태계의 복원을 위한 사업

NoteBase

④

도시생태현황지도 작성사업은 **생태계보전부담금의 사용 용도**에 해당하지만, 납부자에게 부담금을 돌려주는 **반환 대상 사업에는 포함되지 않는다**.

자연환경보전법 시행령 제46조(자연환경보전을 위한 사업의 범위 및 생태계보전부담금의 반환 등)
①법 제50조제1항 본문에서 "대체자연의 조성, 생태계의 복원 등 대통령령으로 정하는 자연환경보전을 위한 사업"이란 다음 각 호의 사업을 말한다. 다만, 법 제46조제2항에 따른 생태계보전부담금의 부과대상 사업의 일부로서 추진되는 사업은 제외한다. <개정 2022.1.6, 2026.3.17>
1. 소생태계 조성사업
2. 생태통로 조성사업
3. 대체자연 조성사업
4. 법 제38조에 따른 자연환경보전 · 이용시설의 설치사업
5. 그 밖에 훼손된 생태계의 복원을 위한 사업

자연환경보전법 시행령 제45조(생태계보전부담금의 그 밖의 용도)
법 제49조제14호에서 "대통령령이 정하는 사업"이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업을 말한다. <개정 2007.11.15, 2013.9.23, 2018.5.21>
4. 법 제34조의2제1항 전단에 따른 도시생태현황지도를 작성하기 위한 사업

NoteBase

문 13. 「자연공원법 시행령」상 자연공원체험사업의 범위와 종류에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① 부대사업: 전문가 양성 및 교육·홍보

② 문화생태 체험사업: 멸종위기 동식물의 보전·복원 현장 탐방

③ 건강생태 체험사업: 질병을 예방하고 건강을 증진시킬 수 있는 활동

④ 자연생태 체험사업: 우수 경관지역, 식물군락지, 하천, 계곡 등 육상생태계 관찰활동

정답 2번

①

전문가 양성 및 교육·홍보는 자연공원체험사업의 **부대사업**에 해당한다.

자연공원법 시행령 별표 2 부대사업란 제1호
자연공원체험사업의 범위와 종류(제41조의4제1항 관련)

https://d2u7om5rih5x7z.cloudfront.net/ox-images/drive-repair/1jA6RSueGsWa1wh4PA7kxl37aOnOap_cK.webp

②

멸종위기 동식물의 보전·복원 현장 탐방은 **자연생태 체험사업**에 해당한다. 문화생태 체험사업으로 분류한 부분이 틀리다.

자연공원법 시행령 별표 2 자연생태 체험사업란 제3호
자연공원체험사업의 범위와 종류(제41조의4제1항 관련)

https://d2u7om5rih5x7z.cloudfront.net/ox-images/drive-repair/1I-o_5OptQws1I4R6rDhj0iWKTg91jSdn.webp

③

질병을 예방하고 건강을 증진시킬 수 있는 활동은 **건강생태 체험사업**에 해당한다.

자연공원법 시행령 별표 2 건강생태 체험사업란 제1호
자연공원체험사업의 범위와 종류(제41조의4제1항 관련)

https://d2u7om5rih5x7z.cloudfront.net/ox-images/drive-repair/1LzfCzd9qbYLEbl6Bw95EMj4jIUenXdsm.webp

NoteBase

④

우수 경관지역, 식물군락지, 하천, 계곡 등 육상생태계를 관찰하는 활동은 **자연생태 체험사업**에 해당한다.

자연공원법 시행령 별표 2 자연생태 체험사업란 제1호
자연공원체험사업의 범위와 종류(제41조의4제1항 관련)

https://d2u7om5rih5x7z.cloudfront.net/ox-images/drive-repair/1BHWJu990EM_-f7enNuc7QlTzSGCzETJN.webp

문 14. <보기>에서 수생식물의 유형과 그에 해당하는 식물을 가장 옳게 짝지은 것은?

<보기>
ㄱ. 정수식물 - 생이가래, 개구리밥
ㄴ. 부엽식물 - 마름, 어리연꽃, 가래
ㄷ. 부수식물 - 택사, 물옥잠, 미나리
ㄹ. 침수식물 - 검정말, 말즘, 물수세미

① ㄱ, ㄷ
② ㄱ, ㄹ
③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ

정답 4번

간단한 해설

부엽식물은 물밑에 뿌리를 내리고 **잎을 수면에 띄우며**, 침수식물은 **줄기와 잎이 물속에 잠겨** 자란다. 수면에 떠서 사는 부수식물과 줄기·잎을 수면 위로 내는 정수식물도 구별해야 한다.

보기별 해설

ㄱ. X: 생이가래와 개구리밥은 물밑 토양에 뿌리를 고정하지 않고 수면에 떠서 사는 **부수식물(부유식물)**이다. 정수식물은 물밑에 뿌리를 내리고 줄기와 잎을 수면 위로 내므로, 제시된 식물과 맞지 않는다.

ㄴ. O: 마름, 어리연꽃, 가래는 물밑 토양에 뿌리를 내리고 **잎을 수면에 띄우는 부엽식물**이다. 식물체가 바닥에 고정되어 있다는 점에서 수면에 떠다니는 부수식물과 구별된다.

ㄷ. X: 택사, 물옥잠, 미나리는 얕은 물가의 토양에 뿌리를 내리고 줄기와 잎을 물 밖으로 내는 **정수식물**이다. 부수식물은 바닥에 뿌리를 고정하지 않고 떠서 생활하므로, '부수식물'을 '정수식물'로 고쳐야 한다.

ㄹ. O: 검정말, 말즘, 물수세미는 **줄기와 잎이 물속에 잠겨 자라는 침수식물**이다. 잎을 수면에 띄우는 부엽식물이나 수면 위로 줄기와 잎을 내는 정수식물과 구별된다.

옳게 짝지은 보기는 ㄴ과 ㄹ이므로 ④의 조합에 해당한다.

NoteBase

문 15. 생태네트워크의 구성요소에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① 핵심지역은 다양하거나 희귀한 생물종들이 서식하는 장소이다.

② 완충지역은 생태네트워크의 지속성을 보호하기 위한 지역으로 볼 수 있다.

③ 생태적 코리더(corridor)는 핵심지역 사이에서 생물종의 이동을 가능하게 하는 지역이다.

④ 복원지역은 생물종의 서식이나 생물다양성의 증진을 위한 공간으로 생태네트워크의 구성요소로 볼 수 없다.

정답 4번

간단한 해설

④의 '생태네트워크의 구성요소로 볼 수 없다'는 설명이 잘못되었다. **복원지역도 생태네트워크의 구성요소**이며, 훼손된 서식지와 생태계 기능을 회복하여 생물다양성과 연결성을 높이는 역할을 한다.

선지별 해설

① O: 핵심지역은 다양한 생물종이나 희귀종이 서식하는 등 보전 가치가 높은 지역이다. 서식지와 생물 개체군을 유지하는 **생물다양성 보전의 중심 공간**에 해당한다.

② O: 완충지역은 핵심지역과 생태적 코리더가 외부의 개발·오염·교란으로 받는 영향을 줄이는 지역이다. **외부의 부정적 영향을 완화**하여 서식지와 연결 기능을 보호하므로 생태네트워크의 지속성을 유지하는 데 기여한다.

③ O: 생태적 코리더는 떨어져 있는 핵심지역 사이를 연결하여 **생물종의 이동과 분산**을 돕는 지역이다. 핵심지역이 서로 고립되지 않도록 연결성을 확보하는 역할을 한다.

④ X: 복원지역은 훼손된 서식지나 생태계 기능을 회복하여 생물종의 서식과 생물다양성 증진을 도모하는 지역이다. 단절된 서식지의 연결성과 생태계 기능을 개선하므로 **생태네트워크의 구성요소에 포함된다**. 선지의 앞부분은 타당하지만, '구성요소로 볼 수 없다'는 부분은 '구성요소로 볼 수 있다'로 고쳐야 한다.

NoteBase

문 16. 「생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률」상 생태계 서비스의 유형 중 토양 형성, 서식지 제공, 물질 순환 등 자연을 유지하는 서비스에 해당하는 것은?

① 공급서비스

② 환경조절서비스

③ 문화서비스

④ 지지서비스

정답 4번

공통 해설

토양 형성, 서식지 제공, 물질 순환 등 **자연을 유지하는 생태계서비스는 지지서비스**이다.

생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률 제2조(정의)
이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. <개정 2018.10.16, 2019.12.10, 2025.10.1>
10. "생태계서비스"란 인간이 생태계로부터 얻는 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 혜택을 말한다.
라. 토양 형성, 서식지 제공, 물질 순환 등 자연을 유지하는 지지서비스

NoteBase

문 17. 복원(restoration)과 관련된 개념으로 가장 옳은 것은?

① 훼손되기 이전의 상태로 되돌리는 것

② 원래의 상태로 되돌리기 어려운 경우 원래의 자연 상태와 유사하게 조성하는 것

③ 현재의 상태를 개선하기 위하여 다른 생태로 원래의 생태계를 대체하는 것

④ 식물을 이용하여 푸르게 만드는 것

정답 1번

간단한 해설

복원(restoration)은 **훼손되기 이전의 생태계 구조와 기능으로 되돌리는 것**을 뜻한다. 원래 상태와 유사하게 만드는 복구와 달리, 훼손 전 상태를 회복 목표로 삼는다.

개념 구분

복원(restoration): 훼손되기 이전의 생태계 구조와 기능으로 되돌리는 것이다. 이 문항은 복구·대체와 구별되는 좁은 의미의 복원을 묻는다. 따라서 판단 기준은 단순한 환경 개선 여부가 아니라 **훼손 전 상태로의 회복**이며, '훼손되기 이전의 상태로 되돌리는 것'이라는 설명이 이에 해당한다.

복구(rehabilitation): 원래 상태로 완전히 되돌리기 어려울 때 **원래의 자연 상태와 유사하게 조성**하는 것이다. 훼손 전 상태 자체를 목표로 하는 복원과, 그에 가까운 상태를 만드는 복구를 구분한다.

대체(replacement): 현재 상태를 개선하기 위해 원래의 생태계를 **다른 생태계로 대신하는 것**이다. 개선은 이루어지더라도 원래 생태계로 되돌리는 것은 아니라는 점에서 복원과 다르다.

녹화: 식물을 심거나 가꾸어 땅을 푸르게 만드는 것이다. 식물로 덮였다는 사실만으로 훼손 전 생태계의 구조와 기능까지 회복되었다고 볼 수는 없으므로, **녹화만으로 복원이 성립하는 것은 아니다**.

NoteBase

문 18. 생태계의 계층에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

① 생물권은 모든 생물을 부양하는 지구의 층이다.

② 군집은 생태계의 가장 작은 기본단위이다.

③ 개체군은 한 생태계에 살며 상호작용하고 있는 모든 종들의 집합체이다.

④ 개체는 한 지역에 서식하는 동종 개체들의 모임이다.

정답 1번

간단한 해설

생물권은 **지구의 모든 생태계를 포함하는 생명 활동의 영역**이다. 생물이 살아가는 육지·물·대기의 일부를 포괄하므로 모든 생물을 부양하는 지구의 층이라는 설명이 성립한다.

선지별 해설

① O: 생물권은 지구에서 생물이 살아가는 육지·물·대기의 일부를 아우르며, **모든 생태계를 포함하는 가장 큰 생태학적 계층**이다. 따라서 모든 생물을 부양하는 지구의 층으로 설명할 수 있다.

② X: 군집은 일정한 지역에서 함께 살며 상호작용하는 **여러 종의 개체군의 집합**이다. 생태학적 계층은 개체 → 개체군 → 군집 → 생태계 → 생물권으로 확대되므로, 이 계층에서 가장 작은 기본단위는 군집이 아니라 개체이다. 생태계는 군집에 빛·물·토양 등 비생물적 환경까지 포함한다.

③ X: 한 생태계에서 상호작용하는 여러 종의 개체군 전체는 군집이다. 개체군은 일정한 지역에 사는 **같은 종의 개체들의 집합**이므로, '모든 종들의 집합체'를 '동일한 종에 속하는 개체들의 집합체'로 고쳐야 한다.

④ X: 한 지역에 서식하는 동종 개체들의 모임은 개체군이다. 개체는 **독립된 하나의 생물체**를 뜻한다. 예를 들어 소나무 한 그루는 개체이고, 일정한 숲에 사는 같은 종의 소나무 전체는 개체군이다.

NoteBase

문 19. 벽면녹화의 특성에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① 경관 향상

② 에너지 절감

③ 건축물의 강도 감소

④ 벽면으로부터의 반사광 방지

정답 3번

간단한 해설

벽면녹화는 식물층이 외벽의 일사 노출과 온도 변화를 줄여 **외벽 보호와 내구성 향상**에 도움을 준다. 따라서 '건축물의 강도 감소'를 일반적인 특성으로 보는 것은 부적절하다.

선지별 해설

① O: 식물이 벽면을 덮으면 삭막한 인공 구조물의 표면이 가려지고 녹색 경관이 늘어난다. 식물의 잎과 꽃, 계절에 따른 색 변화가 더해져 **경관 향상** 효과를 얻을 수 있다.

② O: 식물층이 햇빛을 가리고, 식물의 증산과 수분의 증발 과정에서 열이 소비되어 여름철 벽면 온도가 낮아진다. 이로써 실내로 유입되는 열과 **냉방에 필요한 에너지**를 줄일 수 있다.

③ X: '건축물의 강도 감소'는 **외벽 보호 및 내구성 향상**으로 고쳐야 한다. 적절한 배수·통풍을 확보하여 설계·관리한 벽면녹화는 자외선 노출과 벽체의 온도 변화를 줄여 외벽의 열화를 완화한다. 이는 외벽이 오랫동안 제 기능을 유지하도록 돕는 효과이며, 구조체 자체의 강도를 높인다는 뜻은 아니다.

④ O: 식물이 노출된 벽면을 덮으면 벽면에 직접 닿는 햇빛과 그 표면에서 반사되는 빛이 줄어든다. 따라서 **벽면 반사광에 의한 눈부심**을 줄이는 효과가 있다.

NoteBase

문 20. 자연환경복원을 위한 조사 및 분석 과정 중 기반환경의 조사 및 분석 단계에서 이루어지는 항목으로 가장 옳지 않은 것은?

① 기후의 조사 및 분석

② 지형의 조사 및 분석

③ 서식처의 유형별 조사 및 분석

④ 수리, 수문, 수질의 조사 및 분석

정답 3번

간단한 해설

서식처의 유형별 조사·분석은 생물이 이용하는 공간의 유형과 생태적 특성을 파악하는 **서식처 조사·분석**에 해당한다. 기반환경 조사·분석은 기후·지형·물·토양 등 **생물의 생존을 뒷받침하는 물리·화학적 조건**을 다룬다.

선지별 해설

① O: 기온·강수량·바람 등의 기후 조건은 식물의 생육과 동물의 서식에 영향을 준다. 이를 조사하는 것은 대상지의 **기후적 기반 조건**을 파악하는 일이므로 기반환경 조사·분석에 포함된다.

② O: 표고·경사·사면 방향 등의 지형 조건은 일사와 배수 등에 영향을 준다. 지형 조사는 복원 대상지의 **땅의 형태와 입지 조건**을 파악하므로 기반환경 조사·분석에 포함된다.

③ X: 서식처의 유형별 조사·분석은 숲·초지·습지 등 생물이 살아가는 공간을 유형별로 구분하고 그 특성을 파악하는 **서식처 조사·분석 항목**이다. 기반환경 자료를 활용할 수는 있지만, 기후·지형·수환경 자체를 조사하는 기반환경 항목과는 구분한다.

④ O: 수리·수문 조사는 물의 흐름과 수위·수량 등의 특성을, 수질 조사는 물의 물리·화학적 상태를 파악한다. 이러한 **수환경 조건**은 생물의 생존과 복원 가능성에 영향을 주므로 기반환경 조사·분석에 포함된다.

NoteBase