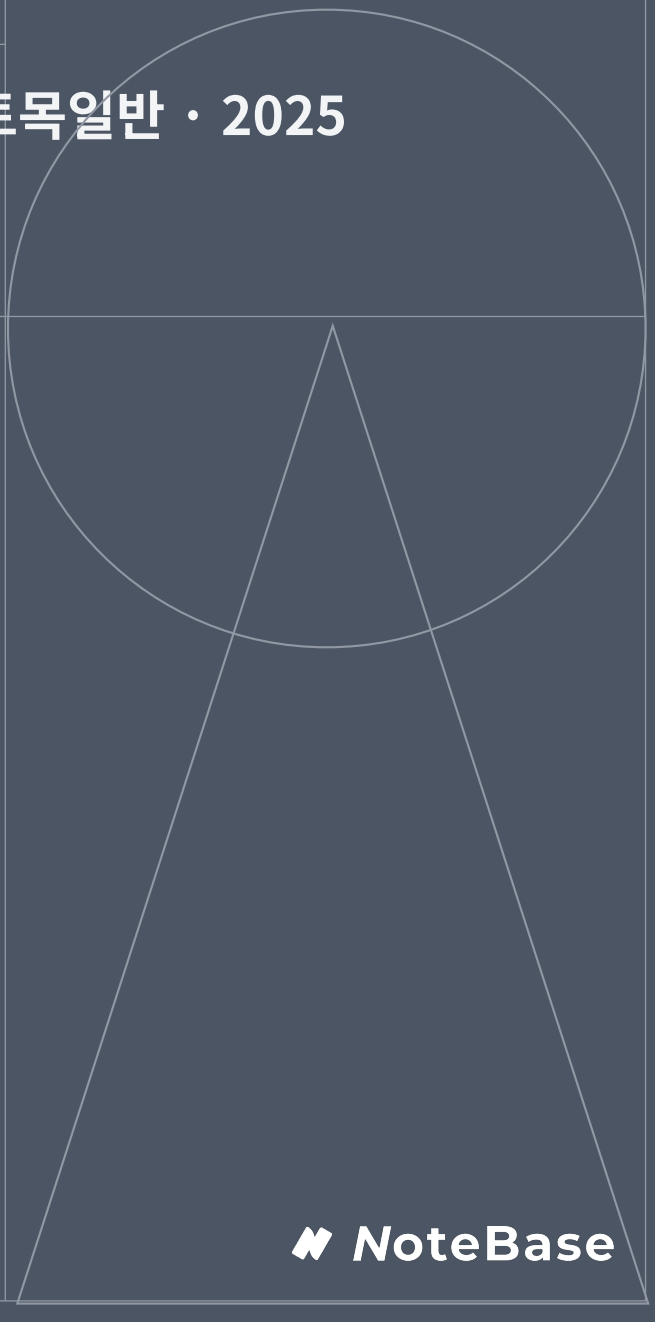
기출OX 해설집

공무원/지방직/9급 경력 · 토목일반 · 2025



NoteBase

기출OX 해설집

공무원/지방직/9급 경력 · 토목일반 · 2025

공무원/지방직/9급 경력 · 토목일반 · 2025

1. 우리나라 지형과 기후 특징으로 옳은 것은?
   ① 강수량은 여름에는 적고 겨울에는 많다.
   ② 서해로 유입하는 하천은 길이가 짧은 급류가 많다.
   ③ 겨울에는 한랭 건조한 대륙 고기압의 영향을 받고, 여름에는 고온 다습한 북태평양 고기압의 영향을 받는다.
   ④ 우리나라는 해발 고도 1,000 m가 넘는 산이 북쪽과 동쪽에 치우쳐 있으며, 동쪽으로는 완경사를 이루고, 서쪽으로는 급경사를 이룬다.

정답 3번

출제 포인트

우리나라의 계절별 강수와 기압 배치, 하천의 동서 차이, 산지와 경사의 분포를 구분하는 문제이다.

핵심 개념

우리나라는 여름에 강수가 집중되고 겨울에는 강수가 적다. 겨울에는 한랭·건조한 대륙 고기압, 여름에는 고온·다습한 북태평양 고기압의 영향을 주로 받는다. 지형은 대체로 동쪽이 높고 서쪽이 낮은 동고서저형이므로 동해로 흐르는 하천은 짧고 경사가 급하며, 서해로 흐르는 하천은 비교적 길고 경사가 완만하다.

NoteBase

선지별 해설

① X
강수량은 여름에 많고 겨울에 적으므로 계절 관계를 거꾸로 서술했다. 틀린 표현은 '여름에는 적고 겨울에는 많다'이며, 올바르게는 '여름에는 많고 겨울에는 적다'이다.

② X
서해로 유입하는 주요 하천은 서쪽의 완만한 지형을 따라 비교적 길게 흐르므로 길이가 길고 경사가 완만한 경우가 많다. 틀린 표현은 '길이가 짧은 급류'이며, 올바르게는 '길이가 비교적 길고 경사가 완만한 하천'이다.

③ O
겨울에는 한랭·건조한 대륙 고기압의 영향을 받고, 여름에는 고온·다습한 북태평양 고기압의 영향을 받으므로 옳다.

④ X
높은 산지는 북쪽과 동쪽에 치우쳐 있으나, 동고서저 지형 때문에 동쪽 사면이 급하고 서쪽 사면이 완만하다. 틀린 표현은 '동쪽으로는 완경사, 서쪽으로는 급경사'이며, 올바르게는 '동쪽으로는 급경사, 서쪽으로는 완경사'이다.

오답 포인트

①은 여름과 겨울의 강수량을, ②는 동해와 서해로 흐르는 하천의 특징을, ④는 동쪽과 서쪽의 경사를 각각 뒤바꾼 선지이다. 방향이나 계절을 서로 바꾼 표현에 주의해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

계절은 '여름 다우·겨울 소우'와 '겨울 대륙 고기압·여름 북태평양 고기압'으로 판단한다. 지형과 하천은 '동고서저 → 동쪽 급경사·짧은 하천, 서쪽 완경사·긴 하천'의 연결 관계로 판단한다.

암기 포인트

여름은 덥고 습하며 비가 많고, 겨울은 춥고 건조하다. 동고서저이므로 동쪽은 급하고 서쪽은 완만하다.

NoteBase

2. 다음과 같은 조건일 때, 건폐율[%]과 용적률[%]은?

> ○ 대지 면적: $400\,\mathrm{m}^2$
> ○ 건축 면적: $200\,\mathrm{m}^2$
> ○ 건축물의 연면적: $600\,\mathrm{m}^2$

	건폐율	용적률
①	50	150
②	50	300
③	150	50
④	300	50

정답 1번

출제 포인트

대지 면적을 기준으로 건축 면적의 비율인 건폐율과 연면적의 비율인 용적률을 계산하는 문제이다.

조건 정리

주어진 값: 대지 면적 $400m^2$, 건축 면적 $200m^2$, 건축물의 연면적 $600m^2$이다.
구해야 할 값: 건폐율과 용적률이다.
주의할 조건: 건폐율의 분자는 건축 면적이고, 용적률의 분자는 연면적이며 두 비율의 분모는 모두 대지 면적이다.

사용할 공식

건폐율=건축 면적대지 면적×100

사용할 공식(용적률)

용적률=연면적대지 면적×100
건폐율은 대지에서 건축물이 수평으로 차지하는 정도를, 용적률은 대지에 대한 전체 연면적의 정도를 나타내므로 각각 이 공식을 사용한다.

계산 과정

1. 건폐율은 200 ÷ 400 × 100 = 50%이다.
2. 용적률은 600 ÷ 400 × 100 = 150%이다.
3. 따라서 건폐율 50%, 용적률 150%인 조합을 선택한다.

NoteBase

선지 판단

① O — 건폐율 50%, 용적률 150%로 두 계산 결과가 모두 일치한다.
② X — 건폐율 50%는 맞지만 용적률 300%가 틀리다. 용적률은 600 ÷ 400 × 100 = 150%이므로 '용적률 300%'는 '용적률 150%'로 고쳐야 한다.
③ X — 건폐율 150%, 용적률 50%는 두 값을 서로 바꾼 것이다. 올바른 조합은 건폐율 50%, 용적률 150%이다.
④ X — 건폐율 300%, 용적률 50%는 모두 계산 결과와 다르다. 올바른 조합은 건폐율 50%, 용적률 150%이다.
계산 결과가 건폐율 50%, 용적률 150%이므로 정답은 1번이다.

오답 포인트

③처럼 건폐율과 용적률의 분자를 서로 바꾸는 실수가 핵심 함정이다. 건폐율에는 건축 면적 $200m^2$, 용적률에는 연면적 $600m^2$을 사용하며, 두 공식 모두 대지 면적 $400m^2$을 분모로 둔다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 두 공식의 공통 분모가 대지 면적인지 확인하고, 건폐율에는 건축 면적을, 용적률에는 연면적을 대입한 뒤 백분율로 환산한다.

암기 포인트

건폐율은 건축 면적÷대지 면적, 용적률은 연면적÷대지 면적이다.

NoteBase

3. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」상 다음 설명에 해당하는 계획은?

> 도시·군계획 수립 대상지역의 일부에 대하여 토지 이용을 합리화하고 그 기능을 증진시키며 미관을 개선하고 양호한 환경을 확보하며, 그 지역을 체계적·계획적으로 관리하기 위하여 수립하는 도시·군관리계획

① 국토종합계획
② 광역도시계획
③ 실증기반계획
④ 지구단위계획

정답 4번

쟁점

이 문제는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」상 지구단위계획의 정의를 묻는 문제이다. 핵심은 계획의 대상 범위와 목적을 보고 계획의 명칭을 구별하는 것이다.

용어 풀이

지구단위계획은 도시·군계획 수립 대상지역의 일부를 대상으로 토지 이용을 합리화하고, 그 지역을 체계적·계획적으로 관리하기 위하여 수립하는 도시·군관리계획이다.

핵심 구분

「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제2조는 지문의 문구와 같이 특정 지역의 토지 이용 합리화, 기능 증진, 미관 개선, 양호한 환경 확보 및 체계적·계획적 관리를 목적으로 수립하는 도시·군관리계획을 지구단위계획으로 정의한다. 국토 전역을 대상으로 하는 국토종합계획이나 광역계획권의 장기발전방향을 제시하는 광역도시계획과 대상 범위가 다르다.

NoteBase

선지별 해설

① X
- 국토종합계획은 국토 전역을 대상으로 국가 차원의 장기적인 발전 방향을 제시하는 종합계획이므로, 도시·군계획 수립 대상지역의 일부를 세부적으로 관리하는 지문의 계획과 다르다.
- 틀린 표현: 국토종합계획
- 올바른 표현: 지구단위계획

② X
- 광역도시계획은 광역계획권의 공간구조와 기능을 서로 연계하고 장기발전방향을 제시하는 계획이므로, 특정 지역의 토지 이용과 미관·환경을 세부적으로 관리한다는 지문의 정의에 해당하지 않는다.
- 틀린 표현: 광역도시계획
- 올바른 표현: 지구단위계획

③ X
- 실증기반계획은 지문에 제시된 법정 정의의 명칭이 아니다. 지문의 핵심 문구인 '도시·군계획 수립 대상지역의 일부'와 '체계적·계획적 관리'에 해당하는 계획은 지구단위계획이다.
- 틀린 표현: 실증기반계획
- 올바른 표현: 지구단위계획

④ O
- 지구단위계획은 도시·군계획 수립 대상지역의 일부에 대하여 토지 이용을 합리화하고 기능과 미관·환경을 개선하며 그 지역을 체계적·계획적으로 관리하기 위해 수립하는 도시·군관리계획이므로 지문의 정의와 정확히 일치한다.

오답 포인트

'도시·군계획'이라는 말만 보고 광역도시계획을 고르면 안 된다. 지문의 '대상지역의 일부'와 '토지 이용 합리화·미관 개선·체계적 관리'가 지구단위계획을 가리키는 결정적 표현이다.

다시 나오면 이렇게 판단

계획의 대상 범위를 먼저 확인한다. 국토 전역이면 국토종합계획, 광역계획권의 장기발전방향이면 광역도시계획, 도시·군계획 수립 대상지역의 일부를 구체적이고 체계적으로 관리하면 지구단위계획으로 판단한다.

암기 포인트

지역의 '일부'를 세밀하게 관리하는 도시·군관리계획은 지구단위계획이다.

NoteBase

4. 상수도의 배수 시설공사에서 산에 의한 부식 대책으로 옳은 것은?

① 선택 배류법

② 강제 배류법

③ 절연 접속법

④ 경질 염화비닐관 사용

정답 4번

출제 포인트

상수도 배수 시설에서 산에 의한 화학적 부식 대책과 누설 전류에 의한 전식 대책을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

산 부식 대책은 산에 잘 견디는 관 재료를 사용하거나 관 표면을 내산성 재료로 보호하는 것이다. 경질 염화비닐관은 비금속관으로서 내산성과 내식성이 크다.
전식 대책은 지중 금속관에 흐르는 누설 전류를 배출하거나 차단하여 전기화학적 부식을 막는 것이다. 선택 배류법, 강제 배류법, 절연 접속법은 여기에 해당한다.

선지별 해설

① X — 선택 배류법은 선택 배류기를 이용해 지중 금속관의 누설 전류를 안전하게 배출하는 전식 방지법이다. 틀린 부분은 이를 '산에 의한 부식 대책'으로 본 것이다. 올바르게는 '누설 전류에 의한 전식 대책'이다.
② X — 강제 배류법은 외부 전원을 이용해 금속관의 전위를 조절하고 전식 전류를 배류하는 방법이다. 틀린 부분은 이를 '산에 의한 부식 대책'으로 본 것이다. 올바르게는 '누설 전류에 의한 전식 대책'이다.
③ X — 절연 접속법은 금속관의 일부를 전기적으로 절연하여 전식 전류의 통로를 차단하는 방법이다. 틀린 부분은 이를 '산에 의한 부식 대책'으로 본 것이다. 올바르게는 '전식 방지를 위한 전기적 절연 대책'이다.
④ O — 경질 염화비닐관은 산에 대한 저항성과 내식성이 큰 비금속관이므로 산에 의한 부식을 줄이는 대책으로 적절하다.

오답 포인트

①~③은 모두 부식을 막는 방법이어서 산 부식 대책처럼 보이지만, 실제 대상은 산이 아니라 누설 전류에 의한 전식이다. 이 문항의 함정은 '부식 방지법'이라는 공통점만 보고 부식 원인을 구별하지 않는 데 있다.

다시 나오면 이렇게 판단

부식 원인을 먼저 확인한다. 산·약품이 원인이면 내산성 재료나 내식성 피복을 고르고, 누설 전류가 원인이면 배류·절연·전기방식 계열을 고른다.

NoteBase

암기 포인트

산에는 내산성 관, 전류에는 배류·절연이다.

NoteBase

5. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」상 다음 설명에 해당하는 용도지구는?

> 주거기능 · 상업기능 · 공업기능 · 유통물류기능 · 관광기능 · 휴양기능 등을 집중적으로 개발 · 정비할 필요가 있는 지구

① 고도지구
② 개발진흥지구
③ 복합용도지구
④ 특정용도제한지구

정답 2번

쟁점

이 문제는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」상 용도지구의 지정 목적을 구별하는 문제이다. 핵심은 여러 기능을 집중적으로 개발·정비하는 지구와 건축물 높이 규제, 특정시설 입지 제한, 특정시설 입지 완화를 목적으로 하는 지구를 구분하는 것이다.

용어 풀이

용도지구는 토지 이용과 건축물의 용도·높이 등에 관한 용도지역의 제한을 강화하거나 완화하여 지역별 목적을 달성하려는 도시·군관리계획상의 구분이다. 개발진흥지구는 주거·상업·공업·유통물류·관광·휴양 기능 등을 집중적으로 개발·정비할 필요가 있는 지구이다.

핵심 구분

현행 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제37조제1항제7호는 제시문의 문구를 개발진흥지구의 정의로 규정한다. 개발진흥지구는 여러 기능의 집중적 개발·정비가 핵심이고, 고도지구는 건축물 높이의 최고한도 규제, 특정용도제한지구는 특정시설의 입지 제한, 복합용도지구는 효율적·복합적 토지이용을 위한 특정시설의 입지 완화가 핵심이다.

NoteBase

선지별 해설

① X
- 고도지구는 쾌적한 환경 조성과 토지의 효율적 이용을 위하여 건축물 높이의 최고한도를 규제할 필요가 있는 지구이므로 제시문의 정의와 다르다.
- 틀린 표현: 고도지구
- 올바른 표현: 개발진흥지구

② O
- 주거·상업·공업·유통물류·관광·휴양 기능 등을 집중적으로 개발·정비할 필요가 있는 지구는 개발진흥지구이다.

③ X
- 복합용도지구는 토지이용 상황, 개발 수요 및 주변 여건을 고려하여 효율적이고 복합적인 토지이용을 도모하기 위해 특정시설의 입지를 완화할 필요가 있는 지구이다.
- 틀린 표현: 복합용도지구
- 올바른 표현: 개발진흥지구

④ X
- 특정용도제한지구는 주거·교육 환경 또는 청소년 보호 등을 위하여 오염물질 배출시설이나 청소년 유해시설 등 특정시설의 입지를 제한할 필요가 있는 지구이다.
- 틀린 표현: 특정용도제한지구
- 올바른 표현: 개발진흥지구

오답 포인트

③의 '복합'이라는 말 때문에 여러 기능을 모아 개발하는 지구로 오인하기 쉽다. 복합용도지구는 특정시설의 입지를 완화하여 복합적 토지이용을 도모하는 지구이고, 제시문처럼 여러 기능을 집중적으로 개발·정비하는 지구는 개발진흥지구이다.

다시 나오면 이렇게 판단

정의의 동사를 기준으로 판단한다. '집중 개발·정비'는 개발진흥지구, '높이 최고한도 규제'는 고도지구, '특정시설 입지 제한'은 특정용도제한지구, '특정시설 입지 완화'는 복합용도지구에 대응한다.

암기 포인트

개발진흥은 기능을 집중 개발·정비하고, 복합용도는 특정시설 입지를 완화한다.

NoteBase

6. 철도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 철도는 시설을 독점적으로 사용하며, 거대한 자본을 소요하는 문제를 가지고 있다.

② 철도는 단위 수송 비용이 낮아서 충분한 교통량이 확보되지 않아도 투자 및 운영의 경직성이 적은 편이다.

③ 철도의 이산화탄소 배출량은 도로의 이산화탄소 배출량보다 상대적으로 낮아 친환경 교통수단이라고 할 수 있다.

④ 동시에 많은 사람이 이동할 수 있으며, 수송 능력이 높아 효율을 높임으로써 물류 체계의 효율화를 통한 경제적 효과도 기대할 수 있다.

정답 2번

출제 포인트

철도의 전용성·자본집약성·대량수송성·친환경성과 함께, 수요가 부족할 때 나타나는 투자 및 운영의 경직성을 판단하는 문제이다.

핵심 개념

철도는 전용 선로와 역·신호·차량 등 대규모 시설을 기반으로 많은 여객과 화물을 한꺼번에 수송하는 교통수단이다. 대량수송 시 단위 수송 비용이 낮아지지만 고정비가 크므로, 충분한 교통량이 확보되지 않으면 시설 규모를 쉽게 줄이기 어렵고 투자비와 운영비 부담이 커진다.

NoteBase

선지별 해설

① O — 철도는 전용 선로와 관련 시설을 중심으로 운행하므로 시설 이용의 전용성이 강하고, 선로·역·신호 설비 등에 거대한 초기 자본이 필요하다.

② X — 틀린 부분은 '충분한 교통량이 확보되지 않아도 투자 및 운영의 경직성이 적다'이다. 철도는 대량수송 시 단위 수송 비용이 낮아지는 반면 고정비와 초기 투자비가 크다. 올바르게는 '충분한 교통량이 확보되지 않으면 시설과 운행 규모를 탄력적으로 조정하기 어려워 투자 및 운영의 경직성이 크다'이다.

③ O — 철도는 많은 인원이나 화물을 한 번에 수송하므로 같은 수송량을 처리할 때 도로 교통보다 이산화탄소 배출량이 상대적으로 적어 친환경 교통수단으로 평가된다.

④ O — 철도는 동시에 많은 사람과 화물을 운송하는 대량수송 능력이 크다. 이 능력은 물류의 단위 수송 비용을 낮추고 수송 체계를 효율화하여 경제적 효과를 낼 수 있다.

오답 포인트

②는 '단위 수송 비용이 낮다'는 철도의 장점을 '교통량이 부족해도 경제적이다'라는 뜻으로 확대한다. 단위 비용의 절감은 충분한 수송 수요와 높은 시설 이용률이 있을 때 나타나며, 수요가 부족하면 큰 고정비 때문에 오히려 경직성이 커진다.

다시 나오면 이렇게 판단

철도 관련 선지는 '대규모 고정시설과 초기 투자'와 '충분한 수요가 있을 때의 대량수송 효율'을 함께 본다. 교통량이 충분하면 단위 비용이 낮아지지만, 교통량이 부족하면 고정비 부담과 투자·운영의 경직성이 커진다고 판단한다.

암기 포인트

철도는 대량수송에는 효율적이지만 고정비가 커서 수요 부족에는 경직적이다.

NoteBase

7. (가), (나)에 들어갈 내용을 바르게 연결한 것은?

> 철도의 궤간 폭에 따른 분류 중 우리나라의 철도는 (가)
> 철도에 속하며, 궤간은 (나) m이다.

	(가)	(나)
①	표준 궤간	1.067
②	표준 궤간	1.435
③	광궤	1.525
④	광궤	1.676

정답 2번

출제 포인트

철도의 궤간을 표준 궤간·협궤·광궤로 구분하고, 우리나라 철도의 표준 궤간 값을 연결하는 문제이다.

핵심 개념

궤간은 한 선로를 이루는 두 레일 사이의 간격이다. 표준 궤간은 1.435*m*이며, 이보다 좁으면 협궤, 넓으면 광궤로 분류한다. 우리나라의 일반적인 철도는 표준 궤간을 사용한다.

선지별 해설

① X — 1.067*m*는 표준 궤간보다 좁으므로 협궤이다. 틀린 표현인 '표준 궤간'을 '협궤'로 고치면 옳다.
② O — 우리나라의 철도는 표준 궤간에 속하며, 그 궤간은 1.435*m*이다. 두 빈칸을 모두 바르게 연결하였다.
③ X — 1.525*m*는 표준 궤간보다 넓으므로 광궤라는 분류는 맞지만, 우리나라 철도의 일반적인 궤간은 아니다. '우리나라의 철도는 표준 궤간이며 궤간은 1.435*m*이다'로 고쳐야 한다.
④ X — 1.676*m*도 표준 궤간보다 넓은 광궤이지만, 우리나라 철도의 일반적인 궤간은 아니다. '우리나라의 철도는 표준 궤간이며 궤간은 1.435*m*이다'로 고쳐야 한다.

오답 포인트

③과 ④는 수치와 '광궤'의 분류 자체가 서로 맞아 보여 선택하기 쉽다. 그러나 문제는 광궤의 사례가 아니라 우리나라 철도의 궤간을 묻고 있으므로, 표준 궤간과 1.435*m*를 함께 골라야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

기준값 1.435*m*를 먼저 잡고, 같은 값은 표준 궤간, 더 작은 값은 협궤, 더 큰 값은 광궤로 판단한다. 우리나라 철도와 연결되면 표준 궤간 1.435*m*를 선택한다.

NoteBase

암기 포인트

우리나라 철도 = 표준 궤간 = $1.435m$이다.

NoteBase

8. 제5차 국토종합계획의 성격으로 옳지 않은 것은?

① 지침적전략계획

② 공업화추진계획

③ 실증기반계획

④ 소통 · 협력계획

정답 2번

출제 포인트

제5차 국토종합계획의 새로운 역할과 성격인 지침적 전략계획, 실증기반계획, 소통·협력계획을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

제5차 국토종합계획은 장기적인 국토정책의 방향과 전략을 제시하는 최상위 국가공간계획이다. 계획지침과 지표를 제시하는 지침적 전략계획, 공간정보·빅데이터·통계·조사 등을 활용하는 실증기반계획, 국민과 지방자치단체의 참여를 반영하는 소통·협력계획의 성격을 가진다.

선지별 해설

① O — 지침적 전략계획은 장기적인 국토정책 방향과 전략을 제시하고, 계획지침·지표 및 계획평가의 연계를 통해 하위·관련 계획을 이끄는 성격이다.
② X — '공업화추진계획'은 제5차 국토종합계획의 새로운 역할과 성격에 포함되지 않는다. 틀린 표현인 '공업화추진계획'은 '실증기반계획'으로 고쳐야 한다.
③ O — 실증기반계획은 공간정보, 빅데이터, 통계분석, 전문가·국민 의식조사 등 객관적 자료와 분석에 근거하여 계획을 수립하는 성격이다.
④ O — 소통·협력계획은 온라인 국민소통 플랫폼, 국민참여단, 국민·지방자치단체의 계획 제안 등을 통해 참여와 협력을 반영하는 성격이다.

오답 포인트

②의 '공업화추진'은 과거 개발 중심의 국토정책을 떠올리게 하는 표현이지만, 제5차 계획이 제시한 세 가지 성격에는 들어가지 않는다. '실증기반'이 빠지고 '공업화추진'이 대신 들어간 것이 함정이다.

다시 나오면 이렇게 판단

제5차 계획의 성격은 방향과 지표를 제시하는가, 객관적 자료로 분석하는가, 국민·지방자치단체와 소통하고 협력하는가의 세 축으로 판단한다. 이 세 축과 무관한 산업화·공업화 중심 표현은 제외한다.

NoteBase

암기 포인트

제5차 계획의 성격은 ‘지침·실증·소통협력’이다.

NoteBase

9. 제5차 국토종합계획의 6대 전략에 해당하지 않는 것은?

① 인프라의 효율적 운영과 국토 지능화

② 개성 있는 지역발전과 연대·협력 촉진

③ 국토의 다핵 구조 형성과 지역 생활권 조성

④ 세대와 계층을 아우르는 안심 생활 공간 조성

정답 3번

출제 포인트

제5차 국토종합계획의 6대 전략에 포함된 공식 전략 명칭을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

제5차 국토종합계획의 6대 전략은 ① 개성 있는 지역발전과 연대·협력 촉진, ② 지역산업 혁신과 문화관광 활성화, ③ 세대와 계층을 아우르는 안심 생활공간 조성, ④ 품격 있고 환경친화적 공간 창출, ⑤ 인프라의 효율적 운영과 국토 지능화, ⑥ 대륙과 해양을 잇는 평화국토 조성이다.

선지별 해설

① O — '인프라의 효율적 운영과 국토 지능화'는 6대 전략 중 하나이다. 기반시설을 효율적으로 운영하고 국토관리에 지능정보기술을 활용하는 방향이다.

② O — '개성 있는 지역발전과 연대·협력 촉진'은 6대 전략 중 하나이다. 지역의 고유한 특성을 살리면서 지역 간 연대와 협력을 강화하는 방향이다.

③ X — '국토의 다핵 구조 형성과 지역 생활권 조성'은 제5차 국토종합계획의 6대 전략 명칭이 아니다. 틀린 표현은 이 문구 전체이며, 올바른 6대 전략에는 '지역산업 혁신과 문화관광 활성화', '품격 있고 환경친화적 공간 창출', '대륙과 해양을 잇는 평화국토 조성' 등이 포함된다.

④ O — '세대와 계층을 아우르는 안심 생활공간 조성'은 6대 전략 중 하나이다. 다양한 세대와 계층이 안전하게 생활할 수 있는 포용적 생활공간을 조성하는 방향이다.

오답 포인트

③은 국토 공간구조와 생활권 정책에서 사용할 법한 표현이어서 그럴듯하지만, 제5차 국토종합계획의 공식 6대 전략 명칭에는 해당하지 않는다. 이 문제는 일반적인 국토정책 방향이 아니라 공식 전략 목록과의 일치 여부를 묻는다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

선지의 내용이 정책적으로 타당해 보이는지만 판단하지 않고, 공식 6대 전략의 핵심어인 지역발전·연대협력, 지역산업·문화관광, 세대계층·안심생활, 품격·환경친화, 인프라·국토지능화, 대륙해양·평화국토와 직접 대조한다.

암기 포인트

지역협력－산업관광－안심생활－환경공간－지능인프라－평화국토의 여섯 묶음으로 기억한다.

NoteBase

10. 다음 설명에 해당하는 도시 공간 구조 이론은?

> 주택 지구는 도시 중심에서 도시 외곽을 향해 방사형으로 형성되어 있는 교통로를 중심으로 확대하는 과정에서 유사한 주택군들이 서로 모이게 된다. 도시 중심에는 중심업무지구가 형성되고 이를 중심으로 수로와 철길을 따라 경공업지대가 형성된다.

① 다핵심 이론
② 동심원 이론
③ 부채꼴 이론
④ 중심적 축적 성장 이론

정답 3번

출제 포인트

도시 중심에서 뻗는 교통축을 따라 주거지와 공업지가 부채꼴 모양의 지대로 성장한다는 설명을 도시 공간 구조 이론과 연결하는 문제이다.

핵심 정리

다핵심 이론: 도시는 하나의 중심만이 아니라 기능이 다른 여러 핵을 중심으로 성장한다.
동심원 이론: 도시는 중심업무지구를 중심으로 여러 토지 이용 지대가 고리 모양으로 확장한다.
부채꼴 이론: 주거지와 공업지 등은 주요 교통로를 따라 도심에서 외곽으로 부채꼴 모양으로 뻗어 나간다.
중심적 축적 성장 이론: 중심지의 계층과 배후 시장권을 설명하는 중심지 이론과 관련되며, 도시 내부 토지 이용이 교통축을 따라 부채꼴로 분화하는 현상을 설명하는 이론은 아니다.

선지별 해설

① X — 다핵심 이론은 도시가 여러 개의 독립적인 기능 핵을 중심으로 성장한다고 본다. 이 설명에 해당한다는 연결이 틀렸으며, 올바르게는 '여러 기능 핵이 형성되어 도시가 다핵 구조로 성장한다'이다.
② X — 동심원 이론은 중심업무지구를 중심으로 토지 이용 지대가 고리 모양으로 배열된다고 본다. 이 설명에 해당한다는 연결이 틀렸으며, 올바르게는 '도시가 중심에서 외곽으로 동심원 형태로 확장한다'이다.
③ O — 부채꼴 이론은 접근성이 좋은 방사형 교통로를 따라 유사한 주택군이 모이고, 공업지가 수로와 철길을 따라 도심에서 외곽으로 뻗는다고 본다. 제시문의 핵심 특징과 일치한다.
④ X — 중심적 축적 성장 이론은 제시문처럼 도시 내부의 주거지와 공업지가 교통축을 따라 부채꼴로 발달하는 구조를 설명하지 않는다. 이 설명에 해당한다는 연결이 틀렸으며, 올바르게는 '교통축을 따라 토지 이용 지대가 부채꼴로 성장하는 이론은 부채꼴 이론이다'이다.

NoteBase

출제자가 노린 함정

제시문에 ‘도시 중심’이 반복되어 동심원 이론을 고르기 쉽다. 그러나 결정적 표현은 ‘방사형 교통로’, ‘수로와 철길을 따라’이다. 원형으로 균등하게 퍼지는 것이 아니라 특정 교통축을 따라 쐐기처럼 뻗으므로 부채꼴 이론이다.

다시 나오면 이렇게 판단

도시 내부 구조 문제는 공간의 모양과 성장축을 먼저 확인한다. 고리 모양이면 동심원 이론, 교통로를 따라 쐐기 모양으로 뻗으면 부채꼴 이론, 여러 기능 중심이 나타나면 다핵심 이론으로 판단한다.

암기 포인트

교통축을 따라 도심에서 외곽으로 뻗는 부채 모양은 부채꼴 이론이다.

NoteBase

11. 시멘트 콘크리트 포장공에서 콘크리트 슬래브 간 하중을 전달하며, 수축 팽창 변위(수평 변위) 시에 일정 방향으로 균일하게 변화한 후 복원될 수 있도록 하는 것은?

① 볼라드

② 록볼트

③ 다웰 바

④ 강지보재

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 시멘트 콘크리트 포장의 횡방향 줄눈에서 하중을 전달하면서 슬래브의 수평 이동을 허용하는 장치를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

다웰 바는 콘크리트 포장의 횡방향 줄눈을 가로질러 설치하는 매끈한 강봉으로, 인접 슬래브 사이의 하중을 전달하면서 온도 변화와 건조수축에 따른 줄눈의 열림·닫힘을 허용한다. 핵심 구별 기준은 '하중 전달'과 '수평 이동 허용'을 동시에 만족하는지이다.

선지별 해설

① X — 볼라드는 차량의 진입이나 충돌을 막기 위해 도로나 보행 공간에 설치하는 말뚝형 시설물이다. 틀린 부분은 볼라드를 슬래브 간 하중전달 장치로 본 점이며, 올바르게는 차량 진입 억제·충돌 방지 시설이다.
② X — 록볼트는 터널이나 사면의 암반에 삽입하여 암반 블록을 결속하고 이완을 억제하는 보강재이다. 틀린 부분은 록볼트를 콘크리트 포장 줄눈의 하중전달 장치로 본 점이며, 올바르게는 암반 보강재이다.
③ O — 다웰 바는 횡방향 줄눈에서 인접 콘크리트 슬래브 사이의 하중을 전달하고, 슬래브의 수축·팽창에 따른 줄눈 방향의 수평 변위를 허용한다.
④ X — 강지보재는 터널이나 굴착부에서 지반의 하중을 지지하고 변형을 억제하는 강재 지보공이다. 틀린 부분은 강지보재를 콘크리트 포장 줄눈의 하중전달 장치로 본 점이며, 올바르게는 굴착면과 주변 지반을 지지하는 구조재이다.

오답 포인트

'하중을 전달한다'는 표현만 보고 일반적인 지보재나 보강재를 고르기 쉽다. 그러나 이 문항은 하중 전달뿐 아니라 슬래브의 수축·팽창에 따른 수평 이동까지 허용한다는 조건을 함께 제시하며, 이에 해당하는 것은 다웰 바이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

콘크리트 포장의 횡방향 줄눈에서 ‘인접 슬래브 간 하중 전달’과 ‘수축·팽창에 따른 이동 허용’이 함께 나오면 다웰 바로 판단한다.

암기 포인트

다웰 바는 하중은 전달하고, 줄눈의 수평 이동은 허용한다.

NoteBase

12. 다음 설명에 해당하는 터널 공법은?

> 터널 단면의 외경보다 약간 큰 강제의 터널 굴착기를 사용해 지반 토사를 수평으로 굴진하면서 세그먼트로 복공을 조립해서 터널을 형성하는 공법

① 침매 공법
② 쉴드 공법
③ RBC 공법
④ NATM 공법

정답 2번

출제 포인트

강재 굴착기로 지반을 수평 굴진하고 세그먼트를 조립해 복공하는 터널 공법을 식별하는 문제이다.

핵심 개념

쉴드 공법은 터널 외경보다 약간 큰 강재 원통형 쉴드로 굴착면을 지지하면서 수평으로 굴진하고, 쉴드 뒤쪽에서 세그먼트를 조립하여 터널 복공을 만드는 공법이다. 핵심 키워드는 '강재 쉴드', '수평 굴진', '세그먼트 복공'이다. 침매 공법은 육상에서 제작한 터널 함체를 물에 띄워 운반한 뒤 수저의 굴착부에 가라앉혀 연결하는 공법이다. NATM 공법은 굴착 후 숏크리트와 록볼트 등을 시공하여 지반 자체의 지지력을 활용하는 공법이다.

선지별 해설

① X — 침매 공법은 미리 제작한 터널 함체를 수중에 침설하여 연결하는 방식이므로 제시문의 강재 굴착기 수평 굴진 및 세그먼트 조립과 다르다. '침매 공법'은 '쉴드 공법'으로 고쳐야 한다.
② O — 강재 쉴드로 지반을 수평 굴진하면서 세그먼트를 조립해 복공한다는 설명은 쉴드 공법의 전형적인 특징이다.
③ X — RBC 공법은 지중에 지붕·보·기둥 계통의 구조체를 단계적으로 구축하는 방식이며, 제시문의 원통형 강재 굴착기와 세그먼트 복공을 특징으로 하지 않는다. 'RBC 공법'은 '쉴드 공법'으로 고쳐야 한다.
④ X — NATM 공법은 굴착 후 숏크리트와 록볼트 등으로 지반의 지지력을 활용하는 방식이므로 제시문과 다르다. 'NATM 공법'은 '쉴드 공법'으로 고쳐야 한다.

오답 포인트

'터널을 형성하는 공법'이라는 공통점만 보고 침매 공법이나 NATM 공법을 고르면 안 된다. 제시문의 결정적 표현은 굴착기보다 약간 큰 강재 쉴드로 수평 굴진하고 세그먼트를 조립한다는 점이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

강재 원통형 장비로 수평 굴진하면서 뒤에서 세그먼트를 조립하면 쉴드 공법으로 판단한다. 수중에 함체를 가라앉히면 침매 공법이고, 숏크리트와 록볼트로 지반의 지지력을 활용하면 NATM 공법이다.

암기 포인트

쉴드 공법은 '강재 쉴드로 굴진, 세그먼트로 복공'이다.

NoteBase

13. 터널 굴착 시 사용되는 보조 공법 중 배수 처리를 위한 목적으로 사용되는 공법은?

① 주입 공법

② 동결 공법

③ 압기 공법

④ 웰 포인트(Well Point) 공법

정답 4번

출제 포인트

터널 굴착의 보조 공법 가운데 지하수를 직접 양수하여 지하수위를 낮추는 배수 공법을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

웰 포인트 공법은 여러 개의 소구경 집수관을 지중에 설치하고 펌프로 지하수를 흡입·배출하여 굴착부 주변의 지하수위를 낮추는 공법이다.
주입 공법과 동결 공법은 주로 지반 보강과 차수에, 압기 공법은 압축공기로 지하수와 토사의 유입을 억제하는 데 목적이 있다. 반면 웰 포인트 공법은 지하수를 실제로 뽑아내므로 배수 처리 공법에 해당한다.

선지별 해설

① X — 주입 공법은 지반의 균열과 공극에 주입재를 넣어 지반을 보강하고 물길을 막는 공법이다. 틀린 표현은 '배수 처리'이며, 올바르게는 '지반 보강 및 차수' 목적의 공법이다.
② X — 동결 공법은 지중의 물을 얼려 동결 지반을 형성함으로써 지반을 강화하고 지하수 유입을 차단하는 공법이다. 틀린 표현은 '배수 처리'이며, 올바르게는 '지반 강화 및 차수' 목적의 공법이다.
③ X — 압기 공법은 굴착 작업 공간에 압축공기를 공급하여 그 압력으로 지하수와 토사의 유입을 억제하고 굴착면을 안정시키는 공법이다. 틀린 표현은 '배수 처리'이며, 올바르게는 '압축공기에 의한 유입 억제 및 굴착면 안정' 목적의 공법이다.
④ O — 웰 포인트 공법은 집수관과 펌프를 이용해 지하수를 연속적으로 양수하여 지하수위를 낮추므로 배수 처리에 사용된다.

오답 포인트

①~③도 모두 지하수의 영향을 줄일 수 있어 배수 공법처럼 보이는 것이 함정이다. 그러나 물길을 막거나 유입을 억제하는 차수 방식과, 지하수를 밖으로 뽑아내 수위를 낮추는 배수 방식은 구별해야 한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

공법의 작용을 먼저 본다. 주입재로 공극을 메우거나 물을 얼리거나 공기압으로 유입을 막으면 차수·안정 공법이고, 집수관과 펌프로 지하수를 양수해 수위를 낮추면 배수 공법이다.

암기 포인트

웰 포인트는 펌프로 물을 뽑아 수위를 낮추는 배수 공법이다.

NoteBase

14. 「도로의 구조·시설 기준에 관한 규칙」상 집산도로에 상응하는 도로의 종류에 해당하는 것만을 모두 고르면?

ㄱ. 고속국도
ㄴ. 지방도
ㄷ. 시도
ㄹ. 군도

① ㄱ, ㄴ

② ㄱ, ㄹ

③ ㄱ, ㄷ, ㄹ

④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

정답 4번

쟁점

이 문제는 「도로의 구조·시설 기준에 관한 규칙」상 도로의 기능별 구분과 도로 종류의 상응 관계에 관한 문제이다. 핵심은 집산도로에 상응하는 도로 종류를 주간선도로·보조간선도로·국지도로에 상응하는 종류와 구별하는 것이다.

용어 풀이

집산도로 = 지역 안의 교통을 모아 간선도로로 보내거나 간선도로에서 들어온 교통을 각 지역으로 나누어 주는 기능의 도로이다.

핵심 구분

현행 「도로의 구조·시설 기준에 관한 규칙」 제3조 제3항의 표에서 집산도로에 상응하는 도로의 종류는 지방도, 시도, 군도, 구도이다. 따라서 제시된 항목 중에서는 ㄴ 지방도, ㄷ 시도, ㄹ 군도가 모두 해당한다. 고속국도는 주간선도로에 상응하므로 집산도로에 해당하지 않는다.

NoteBase

선지별 해설

① X
ㄴ 지방도는 집산도로에 상응하지만 ㄱ 고속국도는 주간선도로에 상응하며, 집산도로에 해당하는 ㄷ 시도와 ㄹ 군도가 빠져 있다.
부적합하게 포함된 항목: ㄱ
빠진 항목: ㄷ, ㄹ
올바른 조합: ㄴ, ㄷ, ㄹ

② X
ㄹ 군도는 집산도로에 상응하지만 ㄱ 고속국도는 주간선도로에 상응하며, 집산도로에 해당하는 ㄴ 지방도와 ㄷ 시도가 빠져 있다.
부적합하게 포함된 항목: ㄱ
빠진 항목: ㄴ, ㄷ
올바른 조합: ㄴ, ㄷ, ㄹ

③ X
ㄷ 시도와 ㄹ 군도는 집산도로에 상응하지만 ㄱ 고속국도는 주간선도로에 상응하며, 집산도로에 해당하는 ㄴ 지방도가 빠져 있다.
부적합하게 포함된 항목: ㄱ
빠진 항목: ㄴ
올바른 조합: ㄴ, ㄷ, ㄹ

④ O
ㄴ 지방도, ㄷ 시도, ㄹ 군도는 모두 집산도로에 상응한다. 제시된 항목 중 집산도로에 해당하는 것만 빠짐없이 묶은 조합이다.

오답 포인트

‘집산’이라는 일상적 의미만 보고 통행량이 많은 고속국도를 포함하는 것이 함정이다. 고속국도는 넓은 지역의 교통을 담당하는 주간선도로이고, 집산도로에 상응하는 종류는 지방도·시도·군도·구도이다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 기능별 도로와 법정 도로 종류를 구분한다. 집산도로를 묻는 경우 지방도·시도·군도·구도를 떠올린 뒤, 조합에 고속국도가 들어 있거나 필요한 항목이 빠졌는지를 확인한다.

암기 포인트

집산도로는 ‘지·시·군·구’, 고속국도는 주간선도로이다.

NoteBase

15. 제5차 국토종합계획에서 국토 공간 형성의 기본 방향으로 옳지 않은 것은?

① 국민 수요에 부합하는 국토 공간 형성

② 중앙 주도적 국가 발전의 전략을 통한 참여와 협력 강조

③ 인구 감소, 저성장과 기술 혁신 등 여건 변화에 탄력적으로 대응

④ 국토의 개발에서 국토의 관리 활용이 중시되는 시대로 전환을 반영

정답 2번

출제 포인트

제5차 국토종합계획이 제시한 국토 공간 형성의 기본 방향과 중앙 주도형 발전 방식의 차이를 묻는 문제이다.

핵심 개념

제5차 국토종합계획은 인구 감소·저성장과 기술 혁신 등 여건 변화에 대응하면서 국민 수요에 맞는 공간을 만들고, 개발 중심에서 관리·활용 중심으로 전환하려는 장기 국토계획이다. 추진 방식에서는 중앙정부 중심의 일방적 개발보다 지역 주도와 다양한 주체의 참여·협력을 중시한다.

선지별 해설

① O — 국민의 삶의 질과 다양한 수요를 반영하여 국민 수요에 부합하는 국토 공간을 형성하는 것은 기본 방향에 해당한다.

② X — 틀린 표현은 '중앙 주도적'이다. 제5차 국토종합계획은 중앙 주도적 국가 발전 전략이 아니라 지역 주도적 국토 발전 전략을 바탕으로 참여와 협력을 강조한다.

③ O — 인구 감소, 저성장, 기술 혁신 등 달라진 국토 여건에 탄력적으로 대응하는 것은 계획의 기본 방향에 해당한다.

④ O — 국토를 새로 개발하는 데 치중하던 방식에서 벗어나 기존 국토의 관리와 효율적 활용을 중시하는 시대로 전환하는 방향을 반영한다.

오답 포인트

②는 '참여와 협력 강조'라는 맞는 표현 앞에 '중앙 주도적'을 붙여 만든 선지이다. 참여와 협력은 중앙의 일방적 주도가 아니라 지역 주도·분권형 추진과 연결된다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

제5차 국토종합계획의 방향은 국민 수요, 여건 변화 대응, 지역 주도와 참여·협력, 개발에서 관리·활용으로의 전환이라는 축으로 판단한다. ‘중앙 주도’나 ‘개발 확대’처럼 과거의 일방적·개발 중심 방식을 나타내는 표현은 우선 틀린 선지로 검토한다.

암기 포인트

국민 수요·변화 대응·지역 주도·관리와 활용으로 정리한다.

NoteBase

16. 하수도의 배제 방식 중 분류식의 장점으로 옳지 않은 것은?

① 관거 단면이 작아 시공이 쉽다.

② 방류 수역의 오염을 줄일 수 있다.

③ 우수에 의한 오수의 희석 배율이 크다.

④ 처리량이 일정하여 일관성 있는 처분이 가능하다.

정답 3번

출제 포인트

분류식 하수도의 구조와 장점을 합류식 하수도와 구별하는 문제이다.

핵심 개념

분류식은 오수와 우수를 서로 다른 관거로 배제하는 방식이다. 오수관에 우수가 유입되지 않으므로 하수처리장 유입량과 수질이 비교적 일정하고, 우천 시 오수가 방류 수역으로 넘치는 문제를 줄일 수 있다.
합류식은 오수와 우수를 하나의 관거로 배제하므로 우천 시 오수가 우수에 의해 희석되지만 유입량 변동과 월류 오염이 발생할 수 있다.

선지별 해설

① O — 오수관과 우수관을 각각 필요한 유량에 맞추어 설치하므로 개별 관거의 단면을 작게 할 수 있어 시공이 비교적 쉽다.
② O — 우수와 오수를 분리하므로 우천 시 오수가 빗물과 함께 월류하여 방류 수역을 오염시키는 현상을 줄일 수 있다.
③ X — 틀린 표현은 '우수에 의한 오수의 희석 배율이 크다'이다. 분류식에서는 우수와 오수가 별도 관거를 흐르므로 오수가 우수에 의해 거의 희석되지 않는다. 따라서 이는 분류식의 장점이 아니다.
④ O — 오수관에 우수가 유입되지 않으므로 하수처리장으로 들어오는 오수량의 변동이 작아 비교적 일정하고 일관성 있는 처분이 가능하다.

오답 포인트

③의 '희석 배율이 크다'를 오염 농도가 낮아지는 장점으로 오해하기 쉽다. 그러나 분류식의 핵심은 우수에 의한 희석이 아니라 우수와 오수를 처음부터 분리하여 처리량 변동과 월류 오염을 줄이는 데 있다.

다시 나오면 이렇게 판단

분류식의 선지는 '우수와 오수가 서로 섞이는가'를 기준으로 판단한다. 우수에 의한 오수 희석·우천 시 처리량 급증·합류 관거의 월류를 전제로 한 설명은 분류식의 특징이 아니다.

NoteBase

암기 포인트

분류식은 우수·오수 분리, 처리량 안정, 월류 오염 감소이다.

17. 원수를 음용수에 적합하도록 침전, 여과, 살균 소독 등의 방법으로 처리하는 것은?

① 정수

② 취수

③ 송수

④ 급수

정답 1번

출제 포인트

원수를 침전·여과·살균 등의 공정으로 처리하여 음용에 적합한 물로 만드는 정수의 개념을 묻는 문제이다.

핵심 개념

정수는 취수한 원수를 침전·여과·살균 등으로 처리하여 먹는 물로 사용할 수 있는 수질로 만드는 과정이다. 취수는 수원에서 원수를 끌어들이는 것, 송수는 정수된 물을 정수장에서 배수지 등으로 보내는 것, 급수는 수요자에게 물을 공급하는 것이다.

선지별 해설

① O — 정수는 원수를 침전·여과·살균 등의 방법으로 처리하여 음용에 적합하게 만드는 과정이므로 문제의 설명과 일치한다.
② X — '취수'가 틀린 표현이다. 취수는 수원에서 원수를 취수시설로 끌어들이는 것이며, 제시된 처리는 정수이다.
③ X — '송수'가 틀린 표현이다. 송수는 정수된 물을 정수장에서 배수지 등으로 보내는 것이며, 원수를 음용 가능하게 처리하는 것은 정수이다.
④ X — '급수'가 틀린 표현이다. 급수는 배수관에서 수요자의 급수설비를 거쳐 물을 공급하는 것이며, 침전·여과·살균으로 수질을 개선하는 것은 정수이다.

오답 포인트

취수·정수·송수·급수는 모두 상수도 계통의 용어이지만 기능이 다르다. 문제의 '침전, 여과, 살균 소독'은 물의 이동이 아니라 수질을 음용 가능하게 만드는 처리 공정이므로 정수에 해당한다.

다시 나오면 이렇게 판단

수원에서 물을 끌어들이면 취수, 원수의 수질을 처리하면 정수, 정수된 물을 배수지 등으로 보내면 송수, 수요자에게 공급하면 급수로 판단한다.

NoteBase

암기 포인트

침전·여과·살균은 정수의 핵심 공정이다.

NoteBase

18. 제방 보호뿐만 아니라 하천의 경관과 생태 환경의 보전 측면을 고려한 호안 또는 하안 전면부에 설치하는 구조물은?

① 수제

② 수문

③ 어도

④ 가동보

정답 1번

출제 포인트

호안 또는 하안 전면부에 설치하여 흐름을 조절하고 하안을 보호하면서 하천의 경관과 생태 환경도 고려하는 수제의 개념을 묻는 문제이다.

핵심 개념

수제는 하안에서 하천 쪽으로 돌출되게 설치하여 유수의 방향과 속도를 조절하고 하안의 침식 방지와 퇴적 유도에 이용하는 구조물이다. 자연형 재료와 형태를 적용하면 수변 서식 공간과 경관을 조성하는 기능도 함께 수행할 수 있다.
수문은 물의 통과량을 조절하는 문, 어도는 물고기의 이동 통로, 가동보는 문짝 등을 움직여 하천의 수위와 유량을 조절하는 횡단 구조물이다.

선지별 해설

① O — 수제는 호안 또는 하안 전면부에서 흐름의 방향과 속도를 조절하여 하안을 보호하며, 자연형으로 조성하면 경관과 생태 환경의 보전에도 활용된다.
② X — 틀린 표현은 '수문'이다. 수문은 수로·제방 등의 개구부에서 물의 통과와 유량을 조절하는 문이며, 문제에서 말한 하안 전면부의 보호·생태 구조물은 수제이다.
③ X — 틀린 표현은 '어도'이다. 어도는 보나 댐처럼 물고기의 이동을 막는 구조물을 우회하거나 통과하도록 만든 이동 통로이며, 문제에서 말한 구조물은 수제이다.
④ X — 틀린 표현은 '가동보'이다. 가동보는 하천을 가로질러 설치하고 문짝 등을 움직여 수위와 유량을 조절하는 보이며, 호안 또는 하안 전면부에 설치하는 해당 구조물은 수제이다.

오답 포인트

'생태 환경'이라는 표현만 보고 물고기 이동을 돕는 ③ 어도를 고르기 쉽다. 그러나 이 문제의 결정적 단서는 '호안 또는 하안 전면부에 설치'하고 '제방을 보호'한다는 점이며, 이는 수제의 설치 위치와 기능이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

하안에서 하천 쪽으로 돌출되어 흐름을 바꾸고 침식을 막는 구조물은 수제, 물의 통과를 여닫는 장치는 수문, 물고기 이동 통로는 어도, 하천을 가로질러 수위를 조절하는 구조물은 가동보로 구분한다.

암기 포인트

수제는 하안 앞에서 물길을 다스려 하안을 지키는 구조물이다.

NoteBase

19. 파랑과 연안류에 의해 해안선과 거의 평행을 이루며 형성되는 퇴적 지형은?

① 사빈

② 석호

③ 해안 사구

④ 연안 사주

정답 4번

출제 포인트

파랑과 연안류가 운반한 모래가 해안선과 거의 평행하게 쌓여 형성되는 퇴적 지형을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

연안 사주는 파랑과 연안류가 운반한 모래나 자갈이 해안선과 거의 평행한 긴 둑 모양으로 퇴적된 지형이다. 사빈은 해안에 모래가 쌓인 해변이고, 석호는 사주 등에 의해 바다와 분리된 호수이며, 해안 사구는 바람이 해안의 모래를 육지 쪽에 쌓아 만든 모래 언덕이다.

선지별 해설

① X — 사빈은 파랑과 연안류가 운반한 모래가 해안에 쌓여 이루어진 해변이다. '해안선과 거의 평행한 긴 둑 모양의 퇴적 지형'은 사빈이 아니라 연안 사주이다.
② X — 석호는 사주나 사취가 만의 입구를 막아 바다와 분리되면서 형성된 호수이다. 제시된 퇴적 지형 자체는 석호가 아니라 연안 사주이다.
③ X — 해안 사구는 바람이 사빈의 모래를 내륙 쪽으로 운반하여 쌓은 모래 언덕이다. 파랑과 연안류가 해안선과 평행하게 만든 지형은 해안 사구가 아니라 연안 사주이다.
④ O — 연안 사주는 파랑과 연안류에 의해 운반된 퇴적물이 해안선과 거의 평행하게 길게 쌓여 형성된다.

오답 포인트

사빈·연안 사주·해안 사구는 모두 모래 퇴적과 관련되어 혼동하기 쉽다. 이 문항의 결정적 표현은 '파랑과 연안류' 및 '해안선과 거의 평행'이며, 이는 연안 사주의 특징이다. 석호는 퇴적물이 쌓인 둑이 아니라 그 둑 뒤에 고립된 물의 공간이다.

다시 나오면 이렇게 판단

형성 작용과 모양을 함께 확인한다. 파랑·연안류가 해안선과 평행한 긴 둑을 만들면 연안 사주, 바람이 모래 언덕을 만들면 해안 사구, 사주 뒤에 물이 고립되면 석호로 판단한다.

NoteBase

암기 포인트

연안 사주는 해안선과 평행한 모래 둑, 석호는 그 뒤에 갇힌 물, 해안 사구는 바람이 만든 모래 언덕이다.

20. 해양 영토에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 영해는 기선으로부터 24해리까지의 바다를 말한다.

② 통상 기선은 해안선이 단조로운 곳에 적용되며 평균 간조선이 기준이다.

③ 배타적 경제수역은 기선으로부터 최대 400해리까지 설정할 수 있는 수역이다.

④ 직선 기선은 해안선 굴곡이 심하고 섬이 많은 경우에 적용되는 것으로 외곽에 자리한 섬과 섬을 직선으로 연결한 선이다.

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 영해·통상기선·직선기선·배타적 경제수역의 정의와 거리 기준을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

영해는 기선으로부터 최대 12해리까지의 수역이다.
통상기선은 해안선이 비교적 단조로운 곳에서 해안의 저조선, 즉 최저저조선을 따라 정하는 기선이다.
직선기선은 해안선의 굴곡이 심하거나 해안 가까이에 섬이 줄지어 있는 곳에서 외곽의 적절한 지점을 직선으로 연결한 기선이다.
배타적 경제수역은 기선으로부터 최대 200해리까지 설정할 수 있는 수역이다.

선지별 해설

① X — 영해의 범위를 '24해리까지'라고 한 부분이 틀리다. 올바르게는 영해는 기선으로부터 최대 12해리까지의 바다이다.
② X — 통상기선의 기준을 '평균 간조선'이라고 한 부분이 틀리다. 해안선이 단조로운 곳에 적용한다는 설명은 맞지만, 올바르게는 해안의 최저저조선(저조선)을 기준으로 한다.
③ X — 배타적 경제수역을 '최대 400해리까지'라고 한 부분이 틀리다. 올바르게는 기선으로부터 최대 200해리까지 설정할 수 있다.
④ O — 직선기선은 해안선의 굴곡이 심하고 섬이 많은 경우 외곽의 섬과 섬 등 적절한 지점을 직선으로 연결하여 정하는 선이므로 옳다.

오답 포인트

①과 ③은 12해리·200해리라는 거리 기준을 각각 24해리·400해리로 두 배 늘려 놓았다. ②는 통상기선의 적용 지형은 맞게 제시하면서 기준선을 '평균 간조선'으로 바꾼 것이 함정이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 거리 수치는 영해 12해리, 배타적 경제수역 200해리로 확인한다. 다음으로 해안이 단조로우면 저조선을 따르는 통상기선, 해안의 굴곡이 심하거나 섬이 많으면 외곽의 적절한 지점을 잇는 직선기선으로 구별한다.

암기 포인트

영해 12해리, 배타적 경제수역 200해리, 단조로운 해안은 통상기선, 복잡한 해안은 직선기선이다.

NoteBase