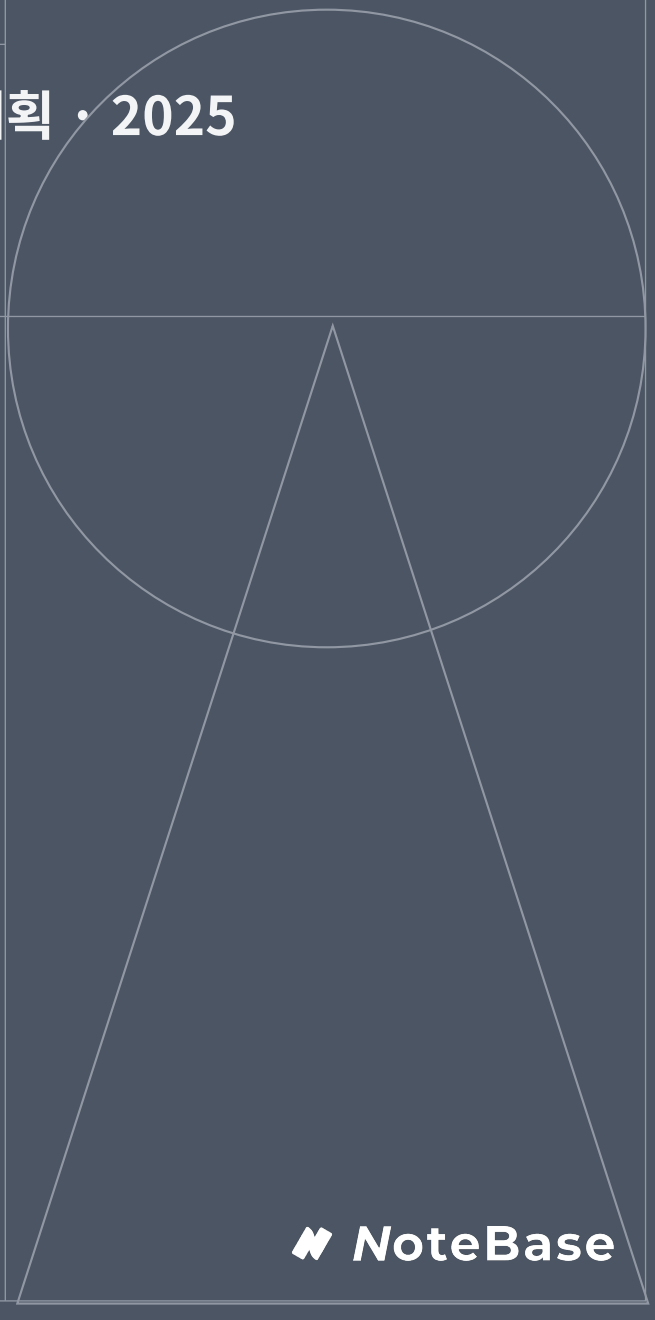
기출OX 해설집

공무원/국회직/9급 · 건축계획 · 2025



NoteBase

기출OX 해설집

공무원/국회직/9급 · 건축계획 · 2025

공무원/국회직/9급 · 건축계획 · 2025

1. 한국건축의 특징을 나타내는 용어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 주심포 형식은 공포를 기둥 위에만 배열한 건축양식이다.

② 다포 형식은 기둥 상부 이외에 기둥 사이에도 공포를 배열한 건축양식이다.

③ 맞배지붕은 건물 앞뒤에서만 지붕면이 보이고 추녀가 없으며 용마루와 내림마루만으로 구성된다.

④ 팔작지붕은 네 면에 모두 지붕면이 있고 전후 지붕면은 사다리꼴이며 양측 지붕면은 삼각형이다.

⑤ 우미량은 고려 이전 주심포 건물에서 주로 사용되었으며, 단차가 있는 도리를 계단형식으로 상호 연결하는 부재이다.

정답 4번

출제 포인트

한국 전통건축의 공포 형식, 지붕 형식, 구조 부재를 각각의 구성 위치와 형태로 구별하는 문제이다.

핵심 개념

주심포는 공포를 기둥 위에만 두고, 다포는 기둥 위뿐 아니라 기둥 사이에도 둔다.
맞배지붕은 앞뒤 두 면으로 구성되어 추녀가 없고, 우진각지붕은 앞뒤의 사다리꼴 지붕면과 양측의 삼각형 지붕면으로 구성된다. 팔작지붕은 맞배지붕과 우진각지붕이 결합된 형식으로, 양측 상부에 삼각형 합각이 나타난다.
우미량은 높이가 다른 도리들을 연결하는 굽은 보 형식의 부재이다.

NoteBase

선지별 해설

① O — 주심포 형식은 공포를 기둥 머리 위에만 배치하므로 옳다.
② O — 다포 형식은 기둥 위와 기둥 사이에 공포를 촘촘히 배치하므로 옳다.
③ O — 맞배지붕은 앞뒤 두 지붕면만 있고 추녀가 없으며, 용마루와 내림마루로 구성되므로 옳다.
④ X — 틀린 표현은 '양측 지붕면은 삼각형'이다. 앞뒤가 사다리꼴이고 양측이 삼각형인 구성은 우진각지붕의 특징이다. 팔작지붕에서는 양측 상부의 삼각형 부분이 지붕면이 아니라 합각이며, 그 아래 양측 지붕면은 사다리꼴이다.
⑤ O — 우미량은 고려 이전의 주심포 건축에서 단차가 있는 도리들을 계단식으로 연결하는 데 쓰인 부재이므로 옳다.

오답 포인트

④의 '양측 지붕면은 삼각형'은 우진각지붕의 평면적 지붕 구성과 팔작지붕의 측면에 보이는 삼각형 합각을 혼동하게 만드는 표현이다. 팔작지붕의 삼각형 부분은 지붕면이 아니라 합각이라는 점이 핵심이다.

다시 나오면 이렇게 판단

공포 형식은 공포의 배치 위치로, 지붕 형식은 지붕면의 수와 모양 및 합각·추녀의 유무로 판단한다. 양측까지 삼각형 지붕면이면 우진각지붕이고, 양측 상부에 삼각형 합각이 있으면 팔작지붕이다.

암기 포인트

주심포는 기둥 위, 다포는 기둥 위와 사이이다. 맞배는 두 면, 우진각은 네 면 중 양측이 삼각형, 팔작은 양측 상부에 삼각형 합각이다.

NoteBase

2. 연립주택에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 아파트에 비해 경사지와 소규모 대지를 이용한 계획에 불리하다.
② 층수 4층 이하, 연면적 660m^{2}를 초과하는 공동주택이다.
③ 연립주택의 유형에는 로우하우스(row house), 타운하우스(town house), 테라스하우스(terrace house) 등이 포함된다.
④ 각 세대마다 전용 출입구와 뜰을 가질 수 있다.
⑤ 단독주택과 아파트의 장단점이 절충된 집합주택의 한 유형이다.

정답 1번

출제 포인트

연립주택의 입지 적응성, 규모 기준, 유형 및 주거 특성을 종합하여 옳지 않은 설명을 가려내는 문제이다.

핵심 개념

연립주택은 여러 세대의 주택을 수평으로 연속 배치하는 저층 공동주택으로, 각 세대의 독립성을 확보하면서 공동주택의 토지 이용 효율도 얻는 형식이다. 아파트보다 배치가 유연하여 경사지·부정형지·소규모 대지에 적응하기 쉽고, 세대별 전용 출입구와 뜰을 계획할 수 있다. 현행 건축법 시행령상 연립주택은 주택으로 쓰는 1개 동의 바닥면적 합계가 660m^2를 초과하고 층수가 4개 층 이하인 주택이다.

선지별 해설

① X — 틀린 표현은 '경사지와 소규모 대지를 이용한 계획에 불리하다'이다. 연립주택은 저층 주호를 지형과 대지 형태에 따라 나누어 배치할 수 있어 아파트보다 경사지와 소규모 대지를 활용한 계획에 유리하다.
② O — 연립주택은 주택으로 쓰는 1개 동의 바닥면적 합계가 660m^2를 초과하고 층수가 4개 층 이하인 공동주택이다. 선지의 규모 설명은 이에 부합한다.
③ O — 로우하우스, 타운하우스, 테라스하우스는 주호를 연속 배치하거나 지형에 맞추어 단차를 두는 연립주택의 대표적인 계획 유형에 포함된다.
④ O — 연립주택은 주호가 지면과 직접 연결되는 저층 형식이므로 각 세대마다 전용 출입구와 뜰을 갖도록 계획할 수 있다.
⑤ O — 세대별 독립성·전용 외부공간이라는 단독주택의 장점과 토지 이용 효율·공동 관리라는 아파트의 장점을 절충한 집합주택 형식이다.

오답 포인트

①의 '불리하다'가 함정이다. 고층·대규모의 정형적 배치가 필요한 아파트와 달리 연립주택은 저층 주호를 지형에 맞게 분절하거나 단차 배치할 수 있으므로 경사지와 소규모 대지에 오히려 유리하다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

연립주택 선지는 '저층 공동주택', '세대별 독립성', '지형 적응성', '단독주택과 아파트의 장점 절충'을 기준으로 판단한다. 규모 선지는 4개 층 이하이면서 주택으로 쓰는 1개 동의 바닥면적 합계가 $660m^2$를 초과하는지를 확인한다.

암기 포인트

연립주택은 저층·연속 배치·세대별 출입·지형 적응, 규모는 4개 층 이하·$660m^2$ 초과이다.

NoteBase

3. 생활숙박시설의 건축기준에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 프런트데스크, 로비(공용 화장실을 포함한다)를 설치해야 한다.

② 린넨실을 30객실당 1개소 이상 설치해야 한다.

③ 관광객을 위한 식음료시설(레스토랑 등)을 설치해야 한다.

④ 객실의 출입제어, 보안 등을 확인할 수 있는 객실관리(제어)시스템을 도입하여 설계도서에 포함해야 한다.

⑤ 각 구획별로 발코니를 설치해서는 안 된다.

정답 5번

쟁점

이 문제는 생활숙박시설에 요구되는 건축기준을 묻는 문제이다. 핵심은 의무적으로 설치해야 하는 시설과 발코니를 설치하는 경우 지켜야 하는 조건을 구별하는 것이다.

용어 풀이

생활숙박시설은 숙박업을 위한 시설로서 취사설비를 갖출 수 있는 숙박시설이다. 객실관리(제어)시스템은 객실의 출입제어와 보안 상태 등을 확인하는 설비이다.

핵심 구분

「생활숙박시설 건축기준」 제3조는 프런트데스크·로비, 30객실당 1개소 이상의 린넨실, 관광객용 식음료시설 및 객실관리(제어)시스템을 요구한다. 발코니는 설치 자체가 금지되는 것이 아니다. 각 구획별로 발코니를 설치할 경우 외기에 개방된 노대 형태로 만들고 추락방지 안전시설을 설치해야 한다.

선지별 해설

① O — 프런트데스크와 공용 화장실을 포함한 로비를 설치해야 하므로 옳다.

② O — 침구·시트·수건 등 천 종류를 수납하는 린넨실을 30객실당 1개소 이상 설치해야 하므로 옳다.

③ O — 관광객을 위한 레스토랑 등의 식음료시설을 설치해야 하므로 옳다.

④ O — 객실의 출입제어와 보안 등을 확인할 수 있는 객실관리(제어)시스템을 도입하고 설계도서에 포함해야 하므로 옳다.

⑤ X — 틀린 표현은 '각 구획별로 발코니를 설치해서는 안 된다'이다. 올바른 표현은 '각 구획별로 발코니를 설치할 경우 외기에 개방된 노대 형태로 설치하고 추락방지 안전시설을 갖추어야 한다'이다.

오답 포인트

⑤의 '설치해서는 안 된다'를 발코니의 설치 조건과 혼동하기 쉽다. 기준은 발코니를 금지하는 것이 아니라, 설치할 때 개방형 노대와 추락방지 안전시설을 요구한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

생활숙박시설 기준에서는 프런트데스크·로비, 린넨실, 식음료시설, 객실관리시스템은 설치 의무로 판단한다. 발코니는 설치 금지가 아니라 설치하는 경우의 형태와 안전시설 요건을 묻는 것으로 판단한다.

암기 포인트

생숙은 프런트·로비, 30객실당 린넨실 1개소, 식음료시설, 객실관리시스템을 갖추고, 발코니는 금지가 아니라 개방형 노대와 추락방지시설이 핵심이다.

NoteBase

4. 유치원 교사의 평면 유형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 일실(一室)형은 동선이 짧고 기능적 연계가 좋으나 영역별 독립성이 결여된다.

② 일(一)자형은 대지의 형태가 단순하고 교사의 규모가 작은 경우 유리하며, 단조로운 형태가 될 수 있다.

③ L자형은 동선은 짧으나 관리 영역에서 교육 영역 및 옥외 공간의 관찰이 불리하다.

④ 중정형은 평면의 변화를 다양하게 줄 수 있으나 소음 문제가 발생할 수 있다.

⑤ 분산형은 각 실의 독립성이 좋으나 소규모 대지에서는 사용하기 어렵다.

정답 3번

출제 포인트

유치원 평면 유형별로 동선, 영역의 독립성, 관리·관찰의 용이성, 대지 이용 및 공간 구성의 특징을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

일실형은 여러 기능을 하나의 실에 모은 형식이고, 일자형은 실을 직선으로 배열한 형식이며, L자형은 두 날개를 직각으로 배치한 형식이다. 중정형은 중정을 중심으로 공간을 둘러 배치하고, 분산형은 각 실이나 기능군을 여러 동으로 나누어 배치한다.

판단의 핵심은 형태 자체보다 그 형태가 만드는 동선의 길이, 영역 간 연결과 독립성, 관리 영역에서의 관찰 범위, 필요한 대지 규모이다.

NoteBase

선지별 해설

① O — 일실형은 여러 기능이 한 공간에 모여 동선이 짧고 기능 사이의 연결이 쉽다. 반면 영역이 물리적으로 충분히 분리되지 않아 영역별 독립성이 부족하다.
② O — 일자형은 단순한 대지에 적용하기 쉽고 규모가 작은 유치원에 유리하다. 공간이 한 방향으로 반복되므로 평면이 단조로워질 수 있다.
③ X — 틀린 표현은 '관찰이 불리하다'이다. L자형은 두 날개가 꺾이는 지점을 중심으로 교육 영역과 옥외 공간의 관계를 구성할 수 있어 관리 영역에서 이들을 관찰하기에 유리하다. 올바르게는 '동선은 짧고, 관리 영역에서 교육 영역 및 옥외 공간을 관찰하기에 유리하다'이다.
④ O — 중정형은 중정을 중심으로 여러 방향에 실을 배치하므로 평면 구성을 다양하게 변화시킬 수 있다. 다만 중정을 둘러싼 공간 사이로 소리가 전달되어 소음 문제가 생길 수 있다.
⑤ O — 분산형은 각 실이나 기능군이 떨어져 있어 독립성이 좋다. 여러 동과 그 사이의 외부 공간을 배치해야 하므로 넓은 대지가 필요하고 소규모 대지에는 적용하기 어렵다.

오답 포인트

③은 '동선이 짧다'는 앞부분과 '관찰이 불리하다'는 뒷부분을 함께 제시해 판단을 흔든다. L자형에서는 관리 영역을 꺾이는 결절점에 두면 두 방향의 교육 영역과 옥외 공간을 살피기 쉬우므로 '불리하다'가 반대로 쓰인 표현이다.

다시 나오면 이렇게 판단

평면 유형을 보면 먼저 실의 배치 형태를 그린 뒤 네 기준으로 판단한다. 일실형은 연결성, 일자형은 단순성과 단조로움, L자형은 결절점에서의 관찰, 중정형은 공간 변화와 소음, 분산형은 독립성과 넓은 대지를 연결한다.

암기 포인트

일실형은 연결, 일자형은 단순, L자형은 관찰, 중정형은 변화, 분산형은 독립이다.

NoteBase

5. 출입구를 여닫이 방식으로 하는 경우 그 개폐방향이 나머지와 다른 하나는? (단, 자재문은 제외함)

① 아파트의 현관문
② 공연장의 바깥쪽으로 나가는 출입문
③ 교실의 출입문
④ 은행 출입구 전실의 바깥문
⑤ 병실의 출입문

정답 5번

출제 포인트

출입문의 여닫이 방향을 피난 동선, 복도 통행, 실내 공간 이용의 관점에서 구분하는 문제이다. ①~④는 바깥여닫이이고, ⑤만 안여닫이이므로 개폐방향이 다르다.

핵심 개념

바깥여닫이는 문짝이 실의 바깥쪽으로 열리는 방식으로, 피난 시 진행 방향으로 문을 밀어 신속히 나갈 수 있거나 실내 유효공간을 확보하는 데 유리하다. 안여닫이는 문짝이 실 안쪽으로 열리는 방식으로, 복도 통행을 방해하지 않는 데 유리하다. 이 문항에서는 아파트 현관문·공연장 출입문·교실 출입문·은행 출입구 전실의 바깥문은 바깥여닫이이고, 병실 출입문은 안여닫이로 구분한다.

선지별 해설

① X — 아파트의 현관문은 바깥여닫이로 계획한다. 실내 현관의 유효공간을 확보할 수 있으며, ⑤와 같은 안여닫이가 아니다. 올바르게는 '아파트 현관문은 바깥쪽으로 열린다'이다.
② X — 공연장에서 바깥으로 나가는 출입문은 피난 인원이 진행 방향으로 밀고 나갈 수 있도록 바깥여닫이로 계획한다. 올바르게는 '공연장 출입문은 피난 방향인 바깥쪽으로 열린다'이다.
③ X — 교실의 출입문은 비상시 학생들이 피난 방향으로 밀고 나갈 수 있도록 바깥여닫이로 계획한다. 올바르게는 '교실 출입문은 교실 바깥쪽으로 열린다'이다.
④ X — 은행 출입구 전실의 바깥문은 건물 외부 방향으로 열리는 바깥여닫이이다. 올바르게는 '전실의 바깥문은 바깥쪽으로 열린다'이다.
⑤ O — 병실의 출입문은 복도로 문짝이 돌출되어 환자·운반차 등의 통행을 방해하지 않도록 병실 안쪽으로 여는 안여닫이로 계획한다. 따라서 바깥여닫이인 ①~④와 개폐방향이 다르다.

오답 포인트

'출입문은 모두 피난 방향으로 연다'고 일괄 판단하면 병실 출입문을 놓치기 쉽다. 공연장과 교실은 피난을 위한 바깥여닫이가 핵심이지만, 병실은 복도 통행과 환자 운반 동선을 고려한 안여닫이이다. 또한 ④는 전실의 두 문 전체가 아니라 '바깥문'의 방향을 묻는 표현이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 다수가 모여 한꺼번에 피난하는 실인지 확인하고, 해당하면 피난 진행 방향의 바깥여닫이로 판단한다. 다음으로 복도에 문짝이 돌출될 때 환자나 운반차 통행을 방해하는 공간인지 확인하며, 병실은 안여닫이로 구분한다.

암기 포인트

공연장·교실은 피난 방향으로 밖, 병실은 복도를 비우기 위해 안이다.

NoteBase

6. 노외주차장의 출구 및 입구를 설치할 수 없는 곳은?

① 교차로의 가장자리나 도로의 모퉁이로부터 6미터 떨어진 부분
② 지하횡단보도로부터 6미터 떨어진 도로의 부분
③ 너비가 6미터인 도로
④ 종단 기울기가 12퍼센트인 도로
⑤ 장애인복지시설 출입구로부터 25미터 떨어진 도로의 부분

정답 4번

쟁점

이 문제는 노외주차장의 출구 및 입구를 설치할 수 없는 도로 부분에 관한 문제이다. 핵심은 거리·도로 너비·종단 기울기의 금지 기준을 정확히 구별하는 것이다.

용어 풀이

종단 기울기 = 도로 진행 방향으로 측정한 경사의 정도이다.

핵심 구분

현행 「주차장법 시행규칙」 제5조 제5호에 따르면 노외주차장 출입구는 횡단보도에서 5미터 이내, 너비 4미터 미만의 도로(주차대수 200대 이상이면 너비 6미터 미만의 도로), 종단 기울기가 10퍼센트를 초과하는 도로, 장애인복지시설 등의 출입구에서 20미터 이내인 도로 부분 등에 설치할 수 없다. 또한 같은 호가 인용하는 「도로교통법」 제32조에 따라 교차로 가장자리나 도로 모퉁이에서 5미터 이내인 곳도 금지된다. 따라서 기준 거리를 벗어난 6미터·25미터 지점과 너비 6미터인 도로는 제시된 금지 기준에 해당하지 않지만, 종단 기울기 12퍼센트인 도로는 10퍼센트를 초과하므로 금지된다.

NoteBase

선지별 해설

① X
- 교차로 가장자리나 도로 모퉁이에서 5미터 이내인 곳이 금지 대상이므로 6미터 떨어진 부분은 해당하지 않는다.
- 틀린 표현: 교차로의 가장자리나 도로의 모퉁이로부터 6미터 떨어진 부분
- 올바른 표현: 교차로의 가장자리나 도로의 모퉁이로부터 5미터 이내인 부분

② X
- 지하횡단보도를 포함한 횡단보도에서 5미터 이내인 도로 부분이 금지 대상이므로 6미터 떨어진 부분은 해당하지 않는다.
- 틀린 표현: 지하횡단보도로부터 6미터 떨어진 도로의 부분
- 올바른 표현: 지하횡단보도로부터 5미터 이내에 있는 도로의 부분

③ X
- 일반적으로 너비 4미터 미만의 도로가 금지 대상이고, 주차대수 200대 이상인 경우에도 너비 6미터 미만의 도로가 금지 대상이다. 너비가 정확히 6미터인 도로는 이 너비 기준에 해당하지 않는다.
- 틀린 표현: 너비가 6미터인 도로
- 올바른 표현: 너비 4미터 미만의 도로(주차대수 200대 이상인 경우에는 너비 6미터 미만의 도로)

④ O
- 종단 기울기가 10퍼센트를 초과하는 도로에는 노외주차장의 출구 및 입구를 설치할 수 없다. 12퍼센트는 10퍼센트를 초과하므로 설치할 수 없는 곳이다.

⑤ X
- 장애인복지시설 등의 출입구에서 20미터 이내인 도로 부분이 금지 대상이므로 25미터 떨어진 부분은 해당하지 않는다.
- 틀린 표현: 장애인복지시설 출입구로부터 25미터 떨어진 도로의 부분
- 올바른 표현: 장애인복지시설 출입구로부터 20미터 이내에 있는 도로의 부분

오답 포인트

‘이내’와 ‘미만’, ‘초과’를 혼동하면 틀리기 쉽다. 거리 기준은 교차로·횡단보도 5미터 이내, 복지시설 출입구 20미터 이내이고, 도로 너비는 4미터 미만, 종단 기울기는 10퍼센트 초과이다. 특히 ③의 6미터는 ‘6미터 미만’에 포함되지 않지만 ④의 12퍼센트는 ‘10퍼센트 초과’에 포함된다.

다시 나오면 이렇게 판단

각 선지의 수치를 금지 기준과 바로 비교한다. 거리는 기준 이내인지, 도로 너비는 기준 미만인지, 종단 기울기는 10퍼센트를 초과하는지를 따로 판단한다.

NoteBase

암기 포인트

교차로·횡단보도 5미터, 복지시설 20미터, 도로 너비 4미터 미만, 경사 10퍼센트 초과이다.

NoteBase

7. 공공건축 및 건축설계 진행과정에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 모두 고르면?

< 보 기 >

ㄱ. 건축설계는 기획업무 → 계획설계 → 기본설계 → 실시설계 순으로 진행된다.

ㄴ. 「건축기본법」에서는 공공건축을 공공기관이 건축하거나 조성하는 건축물 또는 공간환경으로 정의하고 있다.

ㄷ. 다수의 지방자치단체가 공공건축가 제도를 운영 중이며, 공공건축가의 세부 업무는 기획업무 및 자문, 기획한 각종 공공사업 및 공공건축물의 설계업무이다.

ㄹ. 공공건축지원센터는 공공건축의 공공적인 가치 향상을 목적으로 사업계획서에 대한 사전검토와 자문 등의 업무를 수행한다.

① ㄱ, ㄴ
② ㄱ, ㄷ
③ ㄱ, ㄹ
④ ㄴ, ㄹ
⑤ ㄷ, ㄹ

정답 3번

쟁점

이 문제는 건축설계의 진행 순서와 공공건축의 법정 정의, 공공건축가 및 공공건축지원센터의 역할을 구별하는 문제이다. 핵심은 일반적인 설계 단계와 각 공공건축 제도의 근거·업무 범위를 정확히 연결하는 것이다.

용어 풀이

공공건축 = 공공기관이 건축하거나 조성하는 건축물 또는 공간환경이다.
공공건축가 = 지역의 공공건축 등에 민간의 전문성을 활용하기 위해 기획·설계 단계의 자문과 조정 등에 참여하는 전문가이다.
공공건축지원센터 = 공공건축 사업계획서의 사전검토와 공공건축의 기획·관리·디자인 등에 관한 자문·지원 업무를 수행하는 기관이다.

NoteBase

핵심 구분

ㄱ은 옳다. 일반적인 건축설계는 기획업무에서 시작하여 계획설계, 기본설계에 해당하는 구체화 단계, 실시설계로 진행된다.
ㄴ은 틀리다. '공공기관이 건축하거나 조성하는 건축물 또는 공간환경'이라는 공공건축의 정의는 「건축기본법」이 아니라 「건축서비스산업 진흥법」 제2조에 규정되어 있다.
ㄷ은 틀리다. 공공건축가의 업무는 개별 공공건축의 기획·설계 단계에 대한 참여와 자문, 관련 사업의 조정·자문 등이 중심이다. 공공건축가가 자신이 기획하거나 자문한 사업의 설계를 당연히 이어서 수행하는 것으로 볼 수 없으며, 직접 설계 참여에는 계약법령과 이해충돌 방지에 따른 제한이 적용된다.
ㄹ은 옳다. 「건축서비스산업 진흥법」 제24조는 공공건축지원센터의 업무로 공공건축 사업계획서의 사전검토와 공공건축의 기획·관리 등에 관한 자문을 규정한다. 따라서 옳은 것은 ㄱ과 ㄹ이다.

선지별 해설

① X — ㄱ은 옳지만 ㄴ은 공공건축의 정의가 규정된 법률을 「건축기본법」으로 잘못 연결하였다. 틀린 표현: '「건축기본법」에서는'. 올바른 표현: '「건축서비스산업 진흥법」에서는'. 따라서 'ㄱ, ㄴ'이 아니라 'ㄱ, ㄹ'이다.
② X — ㄱ은 옳지만 ㄷ은 공공건축가가 자신이 기획한 사업의 설계까지 당연히 수행하는 것처럼 업무 범위를 단정하였다. 틀린 표현: '기획한 각종 공공사업 및 공공건축물의 설계업무'. 올바른 표현: '공공건축의 기획·설계 단계 참여와 자문 및 관련 사업의 조정·자문 등'이다. 따라서 'ㄱ, ㄷ'이 아니라 'ㄱ, ㄹ'이다.
③ O — ㄱ의 설계 진행 순서가 타당하고, ㄹ의 공공건축지원센터 업무 설명도 법정 업무와 일치한다. ㄱ과 ㄹ만 옳다.
④ X — ㄴ은 정의의 근거 법률이 틀리고, ㄹ만 옳다. 틀린 표현: 'ㄴ, ㄹ'. 올바른 조합: 'ㄱ, ㄹ'이다.
⑤ X — ㄷ의 공공건축가 업무 설명은 직접 설계 수행을 일반화하여 틀리고, ㄹ만 옳다. 또한 옳은 ㄱ이 빠져 있다. 틀린 표현: 'ㄷ, ㄹ'. 올바른 조합: 'ㄱ, ㄹ'이다.

오답 포인트

가장 큰 함정은 ㄴ의 정의 문장 자체가 자연스럽다는 이유로 법률명까지 맞다고 판단하는 것이다. 공공건축의 해당 정의는 「건축서비스산업 진흥법」에 있다. 또 ㄷ에서는 공공건축가가 기획·설계 단계에 참여하고 자문한다는 사실과 자신이 관여한 사업을 직접 설계하는 것을 구별해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 각 보기의 핵심어를 '설계 순서·정의의 근거 법률·공공건축가의 역할·지원센터의 법정 업무'로 나눈다. 정의 문장은 내용뿐 아니라 법률명까지 확인하고, 공공건축가는 자문·조정 중심인지 직접 설계 수행인지 구별한다. 공공건축지원센터는 사업계획서 사전검토와 자문·지원이 핵심이라고 판단한다.

암기 포인트

설계는 기획→계획→기본→실시, 공공건축 정의는 건축서비스법, 지원센터는 사전검토·자문이다.

NoteBase

8. 건축계획 시 기본적인 공간구성을 돕는 에드워드 홀(Edward T. Hall)의 근접학(Proxemics) 이론에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 1966년 홀의 저서『보이지 않는 도시(The Hidden City)』에서 다룬 개념이다.

② 특정 문화 및 건조환경에 따라 공간을 구조화하고 사용하는 방식의 차이를 보인다.

③ 인간관계의 거리를 친밀한거리-개인적거리-공적거리-사회적거리 순으로 확대 분류했다.

④ 개인의 사적 영역을 유지하고자 하는 권리인 과밀 개념을 주로 다룬다.

⑤ 지인 간 상호작용을 위한 사회적거리는 7.6m 이상의 원거리로 표시한다.

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 에드워드 홀의 근접학이 사람 사이의 공간적 거리를 문화와 상황에 따라 구분하고 해석하는 이론임을 묻는다.

핵심 정리

에드워드 홀: 근접학(Proxemics) — 사람이 타인과 유지하는 거리와 공간 사용 방식이 관계, 상황, 문화에 따라 달라진다고 본다.
거리 영역은 가까운 순서대로 친밀한 거리, 개인적 거리, 사회적 거리, 공적 거리로 구분한다.
홀은 1966년 저서 『숨겨진 차원(The Hidden Dimension)』에서 근접학을 체계적으로 설명하였다.

선지별 해설

① X — 틀린 부분은 저서명을 『보이지 않는 도시(The Hidden City)』라고 한 것이다. 올바르게는 1966년 저서 『숨겨진 차원(The Hidden Dimension)』에서 근접학을 다루었다.
② O — 문화와 건조환경에 따라 공간을 조직하고 사용하는 방식이 달라진다는 설명은 근접학의 핵심 내용이다.
③ X — 틀린 부분은 공적 거리와 사회적 거리의 순서를 바꾼 것이다. 올바른 확대 순서는 친밀한 거리 → 개인적 거리 → 사회적 거리 → 공적 거리이다.
④ X — 틀린 부분은 근접학이 사적 영역을 유지할 권리인 프라이버시를 주로 다룬다고 한 것이다. 올바르게는 인간관계와 문화에 따른 대인 거리 및 공간 사용 방식을 주로 다룬다.
⑤ X — 틀린 부분은 사회적 거리를 7.6m 이상의 원거리라고 한 것이다. 올바르게는 사회적 거리는 대체로 약 1.2~3.7m이며, 그보다 먼 범위는 공적 거리에 해당한다.

NoteBase

출제자가 노린 함정

③에서는 네 거리 영역의 명칭을 모두 제시한 뒤 마지막 두 단계의 순서만 바꾸었고, ⑤에서는 공적 거리의 먼 범위를 사회적 거리처럼 표현하였다. 또한 ①의 그럴듯한 영문 저서명도 실제 저서명과 구별해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

근접학 문항은 '홀 → The Hidden Dimension → 문화에 따른 공간 사용 → 친밀·개인·사회·공적 거리'의 연결로 판단한다. 거리 단계는 가까운 관계에서 불특정 다수를 향하는 순서로 멀어진다.

암기 포인트

홀의 근접학 = 숨겨진 차원, 친밀 → 개인 → 사회 → 공적 거리이다.

NoteBase

9. 다음 설명의 계획-설계-시공-유지관리에 이르는 건축 프로세스는?

> 건물이 완공된 후 사용 중인 건축물의 기능 수행 여부에 대해 인터뷰 및 현장조사 등을 통해서 사용자 의견을 수렴하고 연구 발전시키는 과정

① POE
② CPTED
③ Schematic Design
④ Design Development
⑤ 설계의도 구현

정답 1번

출제 포인트

건축물이 완공된 뒤 실제 사용 단계에서 성능과 사용자 만족도를 조사하여 개선에 활용하는 평가 과정이 무엇인지 묻는 문제이다.

핵심 개념

POE(Post-Occupancy Evaluation, 거주 후 평가): 건축물 완공 후 일정 기간 실제로 사용한 상태에서 기능 수행, 성능, 이용자 만족도 등을 인터뷰·설문·현장조사 등으로 평가하고 그 결과를 향후 설계와 기존 건축물의 개선에 반영하는 과정이다.
CPTED는 범죄예방을 위한 환경설계, Schematic Design은 계획설계, Design Development는 기본설계의 발전·구체화 단계이다. 설계의도 구현은 시공 단계에서 설계자의 의도가 제대로 반영되도록 지원하는 업무이다.

NoteBase

선지별 해설

① O — POE는 완공 후 사용 중인 건축물을 대상으로 인터뷰와 현장조사 등을 실시하여 사용자 의견과 건축물 성능을 평가하고, 그 결과를 개선 및 후속 설계에 반영하는 과정이다. 제시문의 시점·대상·조사 방법이 모두 POE의 정의와 일치한다.
② X — CPTED는 사용 후 평가가 아니라 범죄 발생 가능성을 줄이도록 공간과 환경을 설계하는 범죄예방환경설계이다. 틀린 표현은 제시된 과정을 CPTED로 본 부분이며, 올바르게는 POE이다.
③ X — Schematic Design은 완공 후 조사 단계가 아니라 설계 초기의 계획설계 단계로, 설계 조건과 개념을 배치·평면·형태 등의 개략적인 설계안으로 발전시키는 과정이다. 틀린 표현은 제시된 과정을 Schematic Design으로 본 부분이며, 올바르게는 POE이다.
④ X — Design Development는 사용 후 평가가 아니라 계획설계안을 바탕으로 공간, 구조, 설비, 재료 등의 설계 내용을 구체화하는 단계이다. 틀린 표현은 제시된 과정을 Design Development로 본 부분이며, 올바르게는 POE이다.
⑤ X — 설계의도 구현은 완공 후 사용자 의견을 조사하는 과정이 아니라 시공 단계에서 설계자가 도면의 취지를 해석하고 재료·색상·시공 변경 등을 검토하여 설계 의도가 구현되도록 지원하는 업무이다. 틀린 표현은 제시된 과정을 설계의도 구현으로 본 부분이며, 올바르게는 POE이다.

오답 포인트

제시문의 '연구 발전시키는 과정'만 보고 설계 단계로 오인하기 쉽다. 그러나 '건물이 완공된 후', '사용 중인 건축물', '사용자 의견 수렴'이 결정적 단서이므로 완공 전의 계획설계·기본설계나 시공 중의 설계의도 구현과 구별해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

완공 후 실제 사용자에게 인터뷰·설문을 하고 현장 성능을 조사한다면 POE로 판단한다. 범죄예방은 CPTED, 개략적 설계안 작성은 Schematic Design, 설계안의 구체화는 Design Development, 시공 중 설계 취지 반영은 설계의도 구현으로 구분한다.

암기 포인트

POE는 '완공 후 사용 평가', CPTED는 '범죄예방 환경설계'이다.

NoteBase

10. 다중이용 건축물이 아닌 것은?

① 해당 용도를 쓰는 바닥면적의 합계가 5천제곱미터인 종교시설
② 해당 용도를 쓰는 바닥면적의 합계가 1만제곱미터인 종합병원
③ 해당 용도를 쓰는 바닥면적의 합계가 1만제곱미터인 관광숙박시설
④ 해당 용도를 쓰는 바닥면적의 합계가 5천제곱미터인 위락시설
⑤ 층수가 19층인 건축물

정답 4번

쟁점

이 문제는 다중이용 건축물의 용도별 바닥면적 기준과 층수 기준에 관한 문제이다. 핵심은 용도별 기준의 대상 시설과 16층 이상이라는 독립된 층수 기준을 구별하는 것이다.

용어 풀이

다중이용 건축물은 「건축법 시행령」이 정한 특정 용도와 바닥면적 기준을 충족하거나, 용도와 관계없이 일정 층수 이상인 건축물이다.

핵심 구분

「건축법 시행령」 제2조제17호에 따르면 문화 및 집회시설(동물원 및 식물원 제외), 종교시설, 판매시설, 운수시설 중 여객용 시설, 의료시설 중 종합병원, 숙박시설 중 관광숙박시설은 해당 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 $5{,}000m^2$ 이상이면 다중이용 건축물이다. 또한 용도와 관계없이 16층 이상인 건축물도 다중이용 건축물이다. 위락시설은 이 용도별 $5{,}000m^2$ 기준의 대상 목록에 포함되지 않는다.

NoteBase

선지별 해설

① O
- 종교시설은 대상 용도이며, 해당 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 5,000m^2 이상이면 다중이용 건축물이다. 5,000m^2는 '이상'에 포함된다.

② O
- 종합병원은 대상 용도이며, 10,000m^2는 기준인 5,000m^2 이상이므로 다중이용 건축물이다.

③ O
- 관광숙박시설은 대상 용도이며, 10,000m^2는 기준인 5,000m^2 이상이므로 다중이용 건축물이다.

④ X
- 위락시설은 다중이용 건축물의 용도별 5,000m^2 기준 대상에 포함되지 않으므로, 이 선지의 면적 조건만으로는 다중이용 건축물에 해당하지 않는다.
- 틀린 표현: 해당 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 5,000m^2인 위락시설은 다중이용 건축물이다.
- 올바른 표현: 위락시설은 다중이용 건축물의 용도별 5,000m^2 기준 대상이 아니다.

⑤ O
- 19층은 16층 이상이므로 용도나 바닥면적과 관계없이 다중이용 건축물이다.

오답 포인트

④의 위락시설을 불특정 다수가 이용한다는 일상적 이미지 때문에 다중이용 건축물의 용도 목록에 포함된다고 오인하기 쉽다. 법령상 다중이용 건축물은 일상적 의미가 아니라 열거된 용도와 면적 또는 16층 이상이라는 기준으로 판단한다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 건물이 16층 이상인지 확인한다. 16층 미만이면 용도가 종교시설·종합병원·관광숙박시설 등 법령에 열거된 대상인지 확인한 뒤, 그 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 5,000m^2 이상인지 판단한다.

암기 포인트

다중이용 건축물은 '열거된 6개 용도에 5,000m^2 이상' 또는 '용도 불문 16층 이상'이다. 위락시설은 용도별 목록에 없다.

NoteBase

11. (가)와 (나)는 학교건축 운영방식에 대한 설명이다. 각각에 적합한 방식을 옳게 연결한 것은?

> (가) 학급을 둘로 나누어 한쪽은 일반교실로, 다른 한쪽은 특별교실로 사용하는 방식
>
> (나) 교실 수와 학급 수를 일치시켜 학생의 이동을 최소화해 초등학교 저학년에 적합한 방식

	(가)	(나)
①	플래툰형	U+V형
②	E형	U+V형
③	플래툰형	종합교실형
④	개방학교형	종합교실형
⑤	달톤형	E형

정답 3번

출제 포인트

학교건축의 운영방식을 교실 사용 형태와 학생 이동 정도를 기준으로 구별하는 문제이다.

핵심 개념

플래툰형: 학습 집단을 둘로 나누어 한쪽은 일반교실, 다른 쪽은 특별교실을 동시에 사용하게 하는 방식이다. 핵심 키워드는 '둘로 나눔'과 '일반교실·특별교실의 동시 사용'이다.
종합교실형: 학급마다 고정된 교실을 두고 교사가 이동하여 수업하는 방식이다. 교실 수와 학급 수가 일치하므로 학생 이동이 적어 초등학교 저학년에 적합하다.
U+V형은 일반교실과 특별교실을 함께 두는 운영방식이므로 특별교실 수업 때 학생 이동이 생긴다는 점에서 종합교실형과 구별된다.

NoteBase

선지별 해설

① X — (가)의 플래툰형은 맞지만, (나)를 U+V형으로 연결한 부분이 틀리다. (나)는 교실 수와 학급 수가 같고 학생 이동을 최소화하는 종합교실형이다. 틀린 표현 ‘U+V형’은 ‘종합교실형’으로 고쳐야 한다.
② X — (가)의 ‘학습 집단을 둘로 나누어 일반교실과 특별교실을 동시에 사용’하는 특징은 E형이 아니라 플래툰형이다. 또한 (나)는 U+V형이 아니라 종합교실형이다. ‘E형, U+V형’은 각각 ‘플래툰형, 종합교실형’으로 고쳐야 한다.
③ O — (가)는 학습 집단을 둘로 나누어 일반교실과 특별교실을 병행 사용하므로 플래툰형이다. (나)는 학급별 고정 교실을 두어 학생 이동을 최소화하므로 종합교실형이다.
④ X — (나)의 종합교실형은 맞지만, (가)를 개방학교형으로 연결한 부분이 틀리다. (가)의 결정적 특징은 일반교실과 특별교실로 학습 집단을 둘로 나누는 것이므로 ‘개방학교형’은 ‘플래툰형’으로 고쳐야 한다.
⑤ X — (가)는 학생이 개인별 계획에 따라 교과 전용 공간을 이용하는 달톤형이 아니라, 학습 집단을 나누어 일반교실과 특별교실을 병행 사용하는 플래툰형이다. (나)도 E형이 아니라 학급별 고정 교실을 사용하는 종합교실형이다. ‘달톤형, E형’은 각각 ‘플래툰형, 종합교실형’으로 고쳐야 한다.

오답 포인트

①과 ②는 (나)의 ‘교실 수와 학급 수의 일치’를 일반교실과 특별교실을 함께 두는 U+V형과 혼동하게 만든다.
④와 ⑤는 (가)의 핵심인 ‘둘로 나누어 일반교실·특별교실을 동시에 사용’한다는 표현을 놓치게 하는 선지이다.

다시 나오면 이렇게 판단

‘집단을 둘로 나눔 + 일반교실과 특별교실을 동시에 사용’이면 플래툰형으로 판단한다. ‘교실 수 = 학급 수 + 학생 이동 최소화 + 초등 저학년 적합’이면 종합교실형으로 판단한다.

암기 포인트

플래툰형은 둘로 나누어 두 종류 교실을 병행하고, 종합교실형은 학급마다 자기 교실을 두어 학생이 거의 움직이지 않는다.

NoteBase

12. 병원 건축에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 모두 고르면?

< 보 기 >

ㄱ. 외래진료부는 외부 환자의 접근이 유리한 저층부에 위치시키며, 대기·진료·처치 등을 고려하고 협진에 대비하여 계획한다.

ㄴ. 병동부는 병상 또는 간호단위를 기준으로 배치 및 규모계획을 하는 것이 바람직하다.

ㄷ. 수술실은 중앙진료부, 외래진료부와 병동부의 접근성을 고려해 통과동선 상에 배치한다.

ㄹ. 집중식(block type)은 각 병실을 남향으로 할 수 있어 일조, 통풍 조건이 좋다.

① ㄱ, ㄴ
② ㄱ, ㄷ
③ ㄱ, ㄹ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄹ

정답 1번

출제 포인트

병원의 외래진료부·병동부·수술부를 배치할 때의 동선 원칙과 병동 건축형식의 채광·통풍 특성을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

외래진료부: 외부 환자가 쉽게 드나들 수 있어야 하므로 저층부에 두고, 대기·진료·처치 동선과 장래 확장을 함께 고려하는 부문이다.
병동부: 입원 환자의 생활과 간호가 이루어지는 부문으로, 병상 또는 간호단위를 기준으로 배치와 규모를 정한다.
수술부: 청결 유지와 감염 방지가 중요한 부문이므로 일반인이 지나는 통과동선에서 분리하고 병동부·중앙진료 관련 부문과의 연결을 고려한다.
집중식(block type): 병원 기능을 한 건물 또는 집약된 덩어리에 모으는 형식으로 동선과 관리가 효율적이지만, 모든 병실의 남향 배치와 균등한 일조·통풍을 확보하기는 어렵다.

NoteBase

선지별 해설

① O — ㄱ과 ㄴ은 모두 옳다. 외래진료부는 접근이 쉬운 저층부에 두고 대기·진료·처치 및 협진을 고려하며, 병동부는 병상 또는 간호단위를 기준으로 계획한다.
② X — ㄱ은 옳지만 ㄷ은 틀리다. 수술부는 통과동선 상이 아니라 일반 동선의 통과와 교차를 피할 수 있는 독립된 위치에 배치해야 하므로, 조합은 ㄱ·ㄴ으로 고쳐야 한다.
③ X — ㄱ은 옳지만 ㄹ은 틀리다. 집중식은 모든 병실을 남향으로 두기 어려워 일조·통풍 조건이 일률적으로 좋지 않으므로, 조합은 ㄱ·ㄴ으로 고쳐야 한다.
④ X — ㄴ은 옳지만 ㄷ은 틀리다. 수술부는 청결·비청결 동선을 관리하고 일반 통과동선과 분리해야 하므로, 조합은 ㄱ·ㄴ으로 고쳐야 한다.
⑤ X — ㄴ은 옳지만 ㄹ은 틀리다. 각 병실의 양호한 일조와 통풍은 건물을 집약하는 집중식의 장점이 아니며, 병동을 분산하는 분관식에서 확보하기 유리하므로, 조합은 ㄱ·ㄴ으로 고쳐야 한다.

오답 포인트

ㄷ은 '접근성'이라는 말 때문에 옳아 보이지만, 결정적인 오류는 '통과동선 상'이다. 수술부는 관련 부문과는 연결하되 일반인이 지나가는 동선에서는 분리해야 한다. ㄹ은 집중식과 분관식의 장점을 뒤바꾼 표현이다.

다시 나오면 이렇게 판단

병원 배치 문제에서는 외래진료부는 외부 접근성, 병동부는 간호단위, 수술부는 동선 분리와 청결 관리라는 기준으로 판단한다. 병동 형식은 집중식이면 관리·동선의 효율, 분관식이면 일조·통풍의 유리함을 먼저 연결한다.

암기 포인트

외래는 접근, 병동은 간호단위, 수술은 분리, 집중식은 효율, 분관식은 일조·통풍이다.

NoteBase

13. 시설별 특성을 고려한 건축계획으로 옳지 않은 것은?

① 비상계단의 전실에 화재에 의해 발생하는 연기 배기를 위해 설치하는 샤프트인 스모크 타워(smoke tower)는 진입 복도에 가까운 곳에서 배기가 이루어지도록 계획해야 한다.

② 오피스 랜드스케이프(office landscape)는 개방형에서 발전된 사무소 배치방식으로 공간의 경제적 활용과 프라이버시 확보에 유리하나, 유지관리비가 높다는 단점이 있다.

③ 준주거지역 및 자연녹지지역에서는 도서관 건축이 허용된다.

④ 홀형(계단실형) 아파트는 프라이버시 확보로 거주성이 높고, 채광과 통풍이 양호하다.

⑤ 「주차장법 시행규칙」에 따르면 직각주차 시 차로의 너비는 6.0미터 이상으로 하여야 한다.

정답 2번

쟁점

이 문제는 건축물 유형별 계획 특성과 용도지역·주차장 기준을 함께 구별하는 문제이다. 핵심은 각 선지의 장점·단점과 법정 수치를 정확히 대응시키는 것이다.

용어 풀이

오피스 랜드스케이프 = 고정 칸막이를 줄이고 가구와 낮은 파티션 등으로 업무 공간을 유연하게 구성하는 개방형 사무소 배치 방식이다.

홀형 아파트 = 계단실이나 엘리베이터 홀을 중심으로 소수의 세대가 출입하는 공동주택 형식이다.

핵심 구분

오피스 랜드스케이프는 공간을 경제적으로 쓰고 배치를 바꾸기 쉽지만, 개방성이 큰 만큼 시각적·음향적 프라이버시 확보에는 불리하다. 또한 「주차장법 시행규칙」 상 일반 자동차용 노외주차장의 직각주차 차로 너비는 출입구 수와 관계없이 6.0m 이상이다. 이는 주차구획 자체의 너비가 아니라 자동차가 통행하고 회전하는 차로의 너비이다.

NoteBase

선지별 해설

① O
- 스모크 타워는 화재 시 계단 전실로 유입되는 연기를 수직 샤프트의 굴뚝효과로 배출하는 시설이므로, 피난자가 계단에 들어가기 전인 진입 복도 가까이에서 배기되도록 계획하는 것이 적절하다.

② X
- 오피스 랜드스케이프는 개방형 사무소에서 발전한 방식으로 공간 이용이 경제적이고 배치 변경이 쉽지만, 개방된 구성 때문에 프라이버시 확보에는 불리하다. 설비 의존도가 커 유지관리비가 높을 수 있다는 점은 단점에 해당한다.
- 틀린 표현: '프라이버시 확보에 유리하나'
- 올바른 표현: '프라이버시 확보에는 불리하나'

③ O
- 도서관은 「건축법 시행령」상 교육연구시설에 속한다. 교육연구시설은 준주거지역에서 원칙적으로 금지되는 용도가 아니며, 자연녹지지역에서도 허용 대상이므로 옳다.

④ O
- 홀형 아파트는 한 홀을 이용하는 세대 수가 비교적 적어 복도형보다 독립성과 프라이버시가 좋고, 각 세대의 외기에 접하는 면을 확보하기 쉬워 채광과 통풍에도 유리하다.

⑤ O
- 「주차장법 시행규칙」의 노외주차장 구조·설비기준에 따르면 일반 자동차의 직각주차 차로 너비는 출입구가 하나이든 둘 이상이든 6.0*m* 이상이므로 옳다.

오답 포인트

②의 '공간을 경제적으로 활용한다'는 장점과 '유지관리비가 높다'는 단점이 모두 맞아 보여 문장 전체를 옳다고 판단하기 쉽다. 그러나 개방형 배치는 프라이버시에 유리한 것이 아니라 불리하다는 한 구절이 결정적인 오류이다. ⑤에서는 주차구획의 폭과 차로의 폭을 혼동하지 않아야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

복합 선지는 장점과 단점을 구절별로 나누어 판단한다. 개방성이 커질수록 공간 효율과 가변성은 좋아지지만 프라이버시는 낮아진다. 주차장 수치는 '주차구획'과 '차로' 중 무엇의 너비를 묻는지 먼저 구별한다.

암기 포인트

오피스 랜드스케이프는 공간 효율·가변성은 높고 프라이버시는 낮다. 직각주차 차로는 6.0*m* 이상이다.

NoteBase

14. 프랭크 로이드 라이트(Frank Lloyd Wright)의 설계 작품이 아닌 것은?

① 낙수장(Fallingwater)
② 유니티 템플(Unity Temple)
③ 탈리에신 웨스트(Taliesin West)
④ 도쿄제국호텔(Imperial Hotel)
⑤ 빌바오 구겐하임 미술관(Guggenheim Museum, Bilbao)

정답 5번

출제 포인트

프랭크 로이드 라이트의 대표 작품과 다른 건축가의 작품을 구별하는 문제이다.

핵심 정리

프랭크 로이드 라이트: 낙수장, 유니티 템플, 탈리에신 웨스트, 도쿄제국호텔 등을 설계한 미국의 근대 건축가이다.
프랭크 게리: 해체주의적 조형으로 알려진 빌바오 구겐하임 미술관의 설계자이다.
구겐하임 미술관이라는 이름만으로 판단하면 안 된다. 뉴욕의 솔로몬 R. 구겐하임 미술관은 라이트의 작품이지만, 빌바오 구겐하임 미술관은 게리의 작품이다.

선지별 해설

① O — 낙수장은 프랭크 로이드 라이트가 설계한 주택으로, 폭포와 바위 위에 돌출된 수평 슬래브를 자연과 통합한 대표작이다.
② O — 유니티 템플은 프랭크 로이드 라이트가 설계한 종교 건축물로, 철근콘크리트의 일체적인 공간 구성이 특징이다.
③ O — 탈리에신 웨스트는 프랭크 로이드 라이트가 미국 애리조나에 조성한 겨울철 주거지이자 작업실·건축학교이다.
④ O — 도쿄제국호텔의 옛 본관은 프랭크 로이드 라이트가 설계한 작품이다.
⑤ X — 틀린 연결은 '빌바오 구겐하임 미술관 — 프랭크 로이드 라이트'이다. 올바르게는 빌바오 구겐하임 미술관은 프랭크 게리가 설계했으며, 라이트가 설계한 구겐하임 미술관은 미국 뉴욕의 솔로몬 R. 구겐하임 미술관이다.

출제자가 노린 함정

'구겐하임 미술관'이라는 공통 명칭을 이용한 함정이다. 뉴욕의 구겐하임 미술관과 빌바오의 구겐하임 미술관은 설계자가 다르므로 도시명까지 확인해야 한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

건축가와 작품을 연결할 때는 작품명뿐 아니라 소재 도시와 대표 형식을 함께 확인한다. ‘뉴욕 구겐하임의 나선형 공간은 라이트, 빌바오 구겐하임의 자유로운 금속 곡면은 게리’로 구별한다.

암기 포인트

라이트는 낙수장·유니티 템플·탈리에신 웨스트·도쿄제국호텔·뉴욕 구겐하임, 게리는 빌바오 구겐하임이다.

NoteBase

15. 온돌에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 모두 고르면?

< 보 기 >

ㄱ. 온돌은 구들장 아래에 연기를 통과시키는 구조를 통해 바닥을 데우는 방식이다.

ㄴ. 온돌은 고대 중국에서 유래된 난방 방식으로, 고려 시대에 처음 도입되었다.

ㄷ. 온돌은 좌식 생활에 적합한 환경을 제공하여 한국의 주거 문화 형성에 영향을 주었다.

ㄹ. 현대 온수 보일러는 불을 직접 때는 방식으로, 전통 온돌과 동일한 작동 원리를 가진다.

① ㄱ, ㄴ

② ㄱ, ㄷ

③ ㄴ, ㄷ

④ ㄴ, ㄹ

⑤ ㄷ, ㄹ

정답 2번

출제 포인트

전통 온돌의 난방 원리와 기원, 주거 문화에 미친 영향, 현대 온수 보일러와의 차이를 구분하는 문제이다.

핵심 개념

전통 온돌은 아궁이에서 발생한 뜨거운 연기와 열기를 구들장 아래의 고래로 통과시켜 바닥을 데우는 난방 방식이다. 데워진 바닥에서 방 안으로 열이 전달되므로 좌식 생활에 적합하다. 현대 온수 보일러는 보일러에서 가열한 물을 바닥 배관으로 순환시켜 난방하므로, 전통 온돌과 바닥을 덥힌다는 점은 같지만 열을 만드는 방법과 운반하는 매체는 다르다.

NoteBase

선지별 해설

① X — ㄱ은 맞지만 ㄴ이 틀리다. 온돌은 고대 한반도에서 발달한 난방 방식이며, 고려 시대에 중국에서 처음 도입된 것이 아니다. 따라서 'ㄱ, ㄴ'이 아니라 'ㄱ, ㄷ'이 옳다.
② O — ㄱ과 ㄷ이 모두 맞다. 전통 온돌은 구들장 아래로 연기를 통과시켜 바닥을 데우며, 따뜻한 바닥은 좌식 생활에 알맞아 한국의 주거 문화 형성에 영향을 주었다.
③ X — ㄷ은 맞지만 ㄴ이 틀리다. ㄴ은 '고대 중국에서 유래하여 고려 시대에 처음 도입되었다'가 아니라 '고대 한반도에서 발달하였다'로 고쳐야 한다. 따라서 옳은 조합은 'ㄴ, ㄷ'이 아니라 'ㄱ, ㄷ'이다.
④ X — ㄴ과 ㄹ이 모두 틀리다. ㄴ은 온돌이 고대 한반도에서 발달한 방식이라고 고쳐야 하고, ㄹ은 현대 온수 보일러가 불을 바닥 아래에서 직접 때는 것이 아니라 가열한 물을 바닥 배관에 순환시킨다고 고쳐야 한다.
⑤ X — ㄷ은 맞지만 ㄹ이 틀리다. 전통 온돌은 연기와 열기가 고래를 지나며 구들장을 데우지만, 현대 온수 보일러는 가열된 물이 배관을 순환하여 바닥을 데운다. 따라서 두 방식은 바닥 난방이라는 공통점은 있으나 작동 원리는 동일하지 않다.

오답 포인트

온돌의 기원을 중국으로 보는 ㄴ과, 전통 온돌과 현대 온수 보일러를 모두 '불을 직접 때는 방식'으로 보는 ㄹ이 함정이다. 두 방식은 바닥을 데운다는 결과만 같고 열의 전달 매체는 각각 연기·열기와 온수로 다르다.

다시 나오면 이렇게 판단

전통 온돌은 '아궁이 → 고래의 연기·열기 → 구들장 가열', 현대 온수 보일러는 '보일러 → 가열된 물 → 바닥 배관 순환'으로 구분한다. 온돌의 기원은 고대 한반도, 생활 양식은 좌식 문화와 연결하여 판단한다.

암기 포인트

전통 온돌은 연기로 구들장을 데우고, 현대 보일러는 온수를 배관에 돌린다. 온돌은 고대 한반도와 좌식 생활을 연결한다.

NoteBase

16. 제로에너지건축물(ZEB) 실현을 위한 설계 전략으로 옳지 않은 것은?

① 고단열 외피를 적용하여 열손실을 줄인다.
② 기밀성을 확보해 에너지 유출을 최소화한다.
③ 외피 면적을 최대한 증가시켜 자연환기 효율을 높인다.
④ 열회수 환기장치를 도입한다.
⑤ 태양광 등 신재생에너지 시스템을 설계에 포함시킨다.

정답 3번

출제 포인트

제로에너지건축물(ZEB)을 실현하기 위한 패시브 설계, 고효율 설비, 신재생에너지 적용 전략을 구분하는 문제이다.

핵심 개념

제로에너지건축물은 고단열·고기밀 등으로 건물의 에너지 요구량을 먼저 줄이고, 고효율 설비와 열회수로 에너지 소비를 낮춘 뒤, 태양광 등 신재생에너지로 필요한 에너지를 충당하는 건축물이다. 외피는 열이 드나드는 경계이므로 불필요하게 면적을 키우지 않고, 외피의 단열성과 기밀성을 높이는 것이 기본이다.

선지별 해설

① O — 고단열 외피는 실내외 열의 이동을 억제하여 겨울철 열손실과 여름철 열취득을 줄이므로 에너지 요구량 감소에 적절하다.
② O — 기밀성을 확보하면 틈새로 빠져나가거나 들어오는 비의도적 공기를 줄여 냉난방 에너지 유출을 최소화할 수 있다.
③ X — 틀린 표현은 '외피 면적을 최대한 증가시켜 자연환기 효율을 높인다'이다. 외피 면적을 불필요하게 늘리면 열교환 면적이 커져 열손실·열취득이 증가할 수 있다. 올바르게는 건물 형태를 콤팩트하게 하여 불필요한 외피 면적을 줄이고, 자연환기는 개구부의 면적과 위치, 바람 및 온도차를 고려해 계획한다.
④ O — 열회수 환기장치는 배기되는 공기의 열을 회수하여 외기에 전달하므로 환기에 따른 냉난방 에너지 손실을 줄인다.
⑤ O — 태양광 등 신재생에너지 시스템은 건물에서 필요한 에너지의 일부 또는 전부를 현장에서 생산하도록 하므로 ZEB 설계의 핵심 전략이다.

오답 포인트

③은 자연환기가 유리하다는 말과 외피 면적 증가를 결합한 함정이다. 자연환기 성능은 개구부의 계획과 압력차에 좌우되며, 건물 전체의 외피 면적을 크게 만드는 것과 같은 뜻이 아니다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

ZEB 전략은 '부하 감소 → 설비 효율 향상·열회수 → 신재생에너지 생산'의 순서로 판단한다. 외피에 관한 선지는 고단열·고기밀·콤팩트한 형태이면 적절하고, 외피 면적이나 열손실을 늘리는 내용이면 부적절하다.

암기 포인트

ZEB는 외피로 새는 에너지는 줄이고, 설비 효율은 높이며, 필요한 에너지는 신재생에너지로 생산한다.

NoteBase

17. 박물관 계획 시 수장고에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 기계실 하부에 위치해 공간 활용도를 높인다.
② 관람 동선과 직접 연결되도록 배치한다.
③ 전시장 본관으로부터 떨어진 외곽에 배치해 자연환기를 유도한다.
④ 반드시 전시공간과 동일한 마감재로 구성한다.
⑤ 온·습도 제어 및 방화 설계를 포함한다.

정답 5번

출제 포인트

박물관 수장고의 배치, 동선, 환경 제어 및 마감에 관한 기본 계획 원칙을 묻는 문제이다.

핵심 개념

수장고는 전시하지 않는 소장품을 안전하고 안정된 상태로 보존하는 공간이다. 관람객 동선과 분리된 관리 동선을 확보하고, 외기와 설비실의 열·습기·진동 영향을 줄이며, 소장품에 맞는 온·습도 제어와 방화·방재 성능을 갖추는 것이 핵심이다.

NoteBase

선지별 해설

① X
기계실 하부는 진동·소음 및 누수 등의 영향을 받을 위험이 있어 수장고의 안정적인 보존 환경에 불리하다. 틀린 표현은 '기계실 하부에 위치해'이며, 올바르게는 기계실 등 위험 요인에서 떨어진 안전한 위치에 배치한다.

② X
수장고는 일반 관람객이 직접 출입하는 공간이 아니므로 관람 동선과 직접 연결하지 않는다. 틀린 표현은 '관람 동선과 직접 연결'이며, 올바르게는 관람 동선과 분리하고 반입·반출 및 관리에 필요한 직원·서비스 동선과 연결한다.

③ X
외곽의 별동은 외기의 온·습도 변화와 보안·운반상의 위험에 노출되기 쉽고, 자연환기는 외부의 습기·먼지·오염물질을 유입시켜 보존 환경을 불안정하게 할 수 있다. 틀린 표현은 '떨어진 외곽에 배치해 자연환기를 유도'이며, 올바르게는 전시·관리 공간과의 운반 관계를 고려한 안전한 위치에 두고 공조설비로 안정적인 보존 환경을 유지한다.

④ X
수장고는 전시 연출보다 보존·관리 기능이 우선이므로 전시공간과 동일한 마감재를 사용할 필요가 없다. 틀린 표현은 '반드시 전시공간과 동일한 마감재'이며, 올바르게는 먼지가 적고 내구성·방습성·내화성 등이 우수하며 소장품에 유해한 물질을 방출하지 않는 마감재를 사용한다.

⑤ O
수장고는 소장품의 변질을 막기 위한 적정 온·습도 제어와 화재 피해를 줄이기 위한 방화 설계를 포함해야 하므로 옳다.

오답 포인트

'공간 활용도', '직접 연결', '자연환기', '동일한 마감재'처럼 일반 공간에서는 장점으로 보일 수 있는 표현이 함정이다. 수장고는 공간 효율이나 관람 편의보다 소장품의 안정적인 보존과 안전을 우선한다.

다시 나오면 이렇게 판단

수장고 관련 선지는 보존 환경의 안정성, 관람 동선과의 분리, 안전한 반입·반출, 방화·방재의 네 기준으로 판단한다. 외기 변화, 진동, 누수, 먼지, 불특정 관람객 접근을 늘리는 계획은 원칙적으로 부적절하다.

암기 포인트

수장고는 '격리된 관리 동선, 일정한 온·습도, 철저한 방화·방재'가 핵심이다.

NoteBase

18. 자동화재감지설비를 구성하는 감지기 중 온도 변화가 적은 거실, 사무실, 서고 등 비교적 좁은 장소에 가장 적합한 것은?

① 차동스팟형 감지기
② 차동분포형 감지기
③ 정온식 감지기
④ 이온화연기 감지기
⑤ 광전연기 감지기

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 설치 장소의 넓이와 평상시 온도 변화 특성에 따라 열감지기와 연기감지기를 구분하는 문제이다.

핵심 개념

차동식 감지기는 일정 시간 동안의 급격한 온도 상승을 감지하며, 스폿형은 한 지점의 온도 변화를 감지하므로 비교적 좁은 장소에 적합하다. 차동분포형은 넓은 구역에 걸친 온도 상승을 감지한다. 정온식은 주위 온도가 일정한 설정 온도에 도달하면 작동한다. 이온화식과 광전식은 온도가 아니라 연기를 감지한다.

선지별 해설

① O — 차동스폿형 감지기는 한 지점에서의 급격한 온도 상승을 감지한다. 평상시 온도 변화가 적고 비교적 좁은 거실·사무실·서고 등에 적합하므로 정답이다.
② X — '비교적 좁은 장소에 차동분포형이 가장 적합하다'는 적용이 틀리다. 차동분포형 감지기는 감지구역에 넓게 설치된 감열부를 이용하여 넓은 범위의 온도 상승을 감지하므로 비교적 넓은 장소에 적합하다.
③ X — '평상시 온도 변화가 적은 좁은 장소에 정온식이 가장 적합하다'는 적용이 틀리다. 정온식 감지기는 일정한 설정 온도에 도달하면 작동하므로 평상시 온도가 높거나 온도 변화가 커서 차동식의 오작동 우려가 있는 장소에 적용한다.
④ X — '이온화연기 감지기가 온도 변화와 장소의 폭을 기준으로 가장 적합하다'는 적용이 틀리다. 이온화연기 감지기는 열의 상승률이 아니라 연소 초기에 생기는 미세한 연기 입자를 감지하는 방식이다.
⑤ X — '광전연기 감지기가 온도 변화와 장소의 폭을 기준으로 가장 적합하다'는 적용이 틀리다. 광전연기 감지기는 연기에 의한 빛의 산란이나 감광을 이용하여 연기를 감지하며, 열의 상승률을 감지하는 방식이 아니다.

오답 포인트

'온도 변화가 적다'는 표현 때문에 정온식을 고르기 쉽다. 그러나 정온식은 변화가 적은지를 보는 것이 아니라 설정 온도 도달 여부를 보고, 차동식은 온도의 상승 속도를 본다. 또한 '비교적 좁은 장소'는 스폿형, '넓은 범위'는 분포형을 가르는 핵심 단서이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 감지 대상이 열인지 연기인지 구분한다. 열감지기 중 평상시 온도 변화가 적으면 차동식, 설정 온도 도달을 기준으로 하면 정온식으로 판단한다. 이어 좁은 장소는 스폿형, 넓은 장소는 분포형으로 구분한다.

암기 포인트

온도 상승 속도는 차동식, 설정 온도 도달은 정온식이며, 좁은 곳은 스폿형, 넓은 곳은 분포형이다.

NoteBase

19. 피난안전구역의 설치 기준으로 옳지 않은 것은?

① 피난안전구역의 내부마감재료는 불연재료로 설치하여야 한다.

② 건축물의 내부에서 피난안전구역으로 통하는 계단은 피난계단의 구조로 설치하여야 한다.

③ 비상용 승강기는 피난안전구역에서 승하차할 수 있는 구조로 설치하여야 한다.

④ 피난안전구역에는 식수공급을 위한 급수전을 1개소 이상 설치하고 예비전원에 의한 조명설비를 설치하여야 한다.

⑤ 피난안전구역의 높이는 2.1미터 이상으로 하여야 한다.

정답 2번

쟁점

이 문제는 피난안전구역의 구조와 설비에 관한 설치기준을 묻는다. 핵심은 피난안전구역으로 통하는 계단에 요구되는 구조가 일반 피난계단인지 특별피난계단인지 구별하는 것이다.

용어 풀이

피난안전구역은 화재 등 비상시에 재실자가 일시적으로 대피할 수 있도록 건축물 안에 마련하는 안전 공간이다. 특별피난계단은 계단실과 실내 사이에 부속실이나 노대를 두는 등 연기 유입을 더욱 엄격히 차단하도록 한 계단이다.

핵심 구분

「건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙」 제8조의2 제3항에 따르면 피난안전구역의 내부마감재료는 불연재료로 하고, 건축물 내부에서 피난안전구역으로 통하는 계단은 특별피난계단의 구조로 설치한다. 비상용 승강기는 피난안전구역에서 승하차할 수 있어야 하며, 식수공급용 급수전 1개소 이상과 예비전원 조명설비를 설치하고, 피난안전구역의 높이는 2.1m 이상으로 한다.

NoteBase

선지별 해설

① O
피난안전구역의 내부마감재료는 화재 확산을 억제하도록 불연재료로 설치해야 한다.

② X
건축물 내부에서 피난안전구역으로 통하는 계단에는 일반 피난계단보다 연기 차단 성능을 강화한 특별피난계단의 구조가 요구된다.
틀린 표현: 피난계단의 구조
올바른 표현: 특별피난계단의 구조

③ O
비상용 승강기는 피난안전구역에서 직접 승하차할 수 있는 구조로 설치해야 한다.

④ O
피난안전구역에는 식수공급을 위한 급수전을 1개소 이상 설치하고 예비전원에 의한 조명설비를 설치해야 한다.

⑤ O
피난안전구역의 높이는 2.1m 이상이어야 한다.

오답 포인트

②의 '피난계단'을 넓은 의미의 피난용 계단으로 받아들이기 쉽다. 그러나 이 문항은 계단의 구체적인 법정 구조를 묻고 있으므로 '특별피난계단'이라는 강화된 기준을 정확히 확인해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

피난안전구역 문제에서는 계단·승강기·마감재료·급수와 조명·높이를 항목별로 대조한다. 계단은 특별피난계단, 승강기는 피난안전구역에서 승하차 가능, 마감은 불연재료, 급수전은 1개소 이상, 높이는 2.1m 이상으로 판단한다.

암기 포인트

피난안전구역은 '특별계단·승하차·불연·급수 1곳·높이 2.1m'로 묶어 기억한다.

NoteBase

20. 도서관의 출납시스템 중 안전개가식에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 상대적으로 책의 대출과 반납을 위한 관리자의 작업이 증가될 염려가 가장 크다.

② 상대적으로 책이 손상되거나 분실될 염려가 가장 크다.

③ 대학 도서관 등 대규모인 도서관에 적용된다.

④ 이용자가 서고에 들어가서 내용을 보고 책을 직접 선택하며 사서의 검열을 받고 열람한다.

⑤ 주로 신간 도서의 열람에 적용된다.

정답 4번

출제 포인트

안전개가식은 이용자가 서고에서 책을 직접 고르되, 사서의 확인과 대출 기록을 거쳐 열람하는 출납 방식이라는 점을 묻는 문제이다.

핵심 개념

안전개가식: 이용자가 서고에 들어가 책을 직접 선택하고, 사서의 검열을 받은 뒤 열람하는 방식이다.
자유개가식의 선택 편의와 통제·관리 기능을 함께 둔 형식이다.
자유개가식은 이용자가 서가에서 자유롭게 책을 꺼내 열람하는 방식이고, 반개가식은 책의 외형은 직접 확인할 수 있지만 내용을 보려면 사서에게 대출을 요구하는 방식이다. 폐가식은 이용자가 목록으로 책을 고르면 사서가 서고에서 책을 찾아 제공하는 방식이다.

선지별 해설

① X — 틀린 표현은 '관리자의 작업이 증가될 염려가 가장 크다'이다. 모든 도서를 사서가 직접 찾아 출납하는 폐가식에서 관리자의 작업 부담이 더 크게 나타난다.
② X — 틀린 표현은 '손상되거나 분실될 염려가 가장 크다'이다. 안전개가식은 사서의 검열과 대출 기록을 거치므로 통제 장치가 있으며, 이러한 위험이 가장 큰 형식은 검열 없이 이용자가 책을 직접 다루는 자유개가식이다.
③ X — 틀린 표현은 '대학 도서관 등 대규모인 도서관에 적용된다'이다. 안전개가식은 도서 열람 체크시설을 두고 비교적 작은 규모의 서고에 적용하는 방식이며, 일반적으로 1실의 장서가 1만 5천 권 이하인 경우에 적합하다.
④ O — 이용자가 서고에 들어가 책을 직접 선택하고 사서의 검열을 받아 열람하는 것은 안전개가식의 정확한 설명이다.
⑤ X — 틀린 표현은 '주로 신간 도서의 열람에 적용된다'이다. 신간 도서처럼 일부 자료를 제한적으로 공개하는 데 주로 쓰이는 것은 반개가식이며, 안전개가식은 이용자가 서고에 들어가 책을 직접 선택한 뒤 검열을 받는 방식이다.

NoteBase

오답 포인트

‘이용자가 책을 직접 고른다’는 점만 보고 자유개가식과 혼동하기 쉽다. 안전개가식의 결정적 단서는 ④의 ‘서고에 들어감 → 직접 선택 → 사서의 검열’이다.

다시 나오면 이렇게 판단

이용자의 서고 출입 여부와 사서의 검열 여부를 차례로 확인한다. 서고에 직접 들어가 책을 고르면서도 사서의 검열을 받으면 안전개가식으로 판단한다.

암기 포인트

안전개가식은 ‘직접 선택 + 사서 검열’이다.

NoteBase