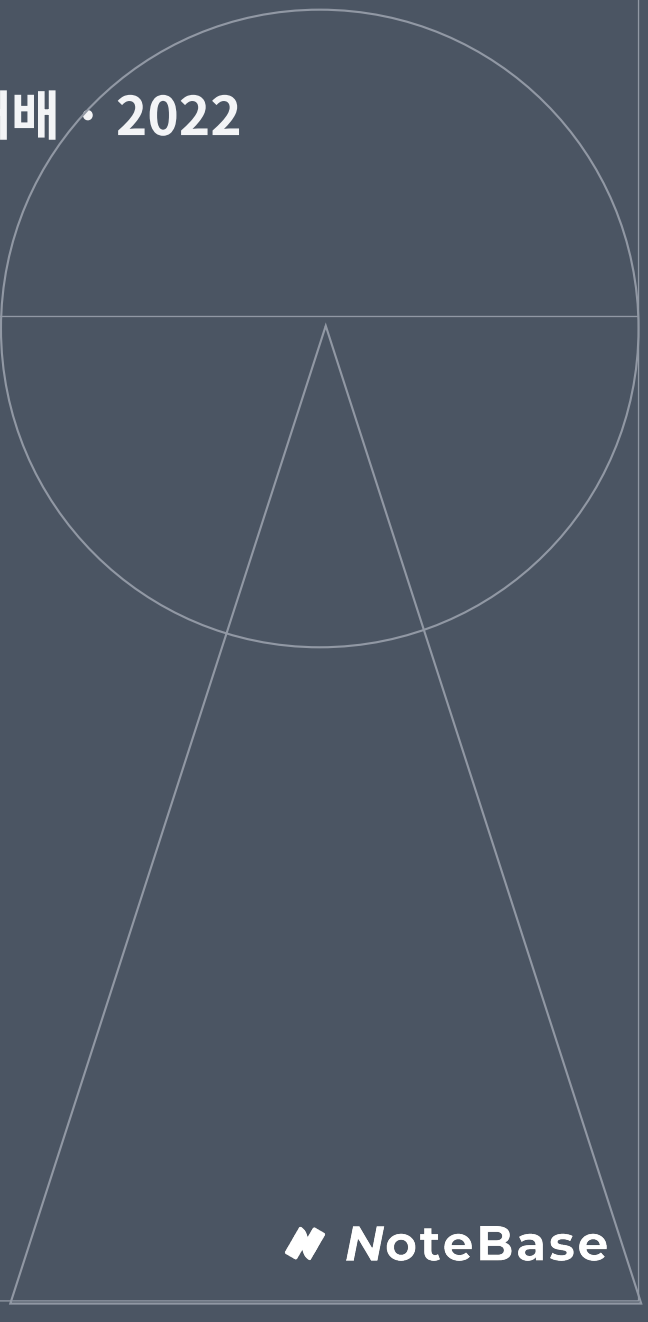
기출OX 해설집

공무원/지방직/9급 경력 · 재배 · 2022



NoteBase

기출OX 해설집

공무원/지방직/9급 경력 · 재배 · 2022

공무원/지방직/9급 경력 · 재배 · 2022

문 1. 증산작용에 영향을 주는 기상환경에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 바람은 증산작용에 영향을 미치지 않는다.
② 상대습도가 낮아지면 증산작용이 억제된다.
③ 기온이 낮아지면 증산작용이 촉진된다.
④ 광도는 증산작용에 영향을 미친다.

정답 4번

출제 포인트

증산작용에 영향을 주는 기상 요인인 광도, 기온, 상대습도, 바람의 작용 방향을 묻는 문제이다.

핵심 개념

증산작용은 식물체의 수분이 주로 잎의 기공을 통하여 수증기로 빠져나가는 현상이다. 일반적으로 빛이 강해지면 기공이 열리고 잎의 온도가 높아져 증산이 촉진되며, 상대습도가 낮아지면 잎과 공기 사이의 수증기압 차가 커져 증산이 촉진된다. 바람도 잎 표면의 습한 공기층을 제거하여 증산에 영향을 준다. 반대로 기온이 낮아지면 대체로 증산은 억제된다.

선지별 해설

① X — '바람은 증산작용에 영향을 미치지 않는다'는 표현이 틀리다. 바람은 잎 표면의 습한 공기층을 제거하므로 증산작용에 영향을 미치며, 일반적으로 적당한 바람은 증산을 촉진한다.
② X — '상대습도가 낮아지면 증산작용이 억제된다'는 표현이 틀리다. 상대습도가 낮아지면 잎 내부와 외부 공기 사이의 수증기압 차가 커지므로 일반적으로 증산작용이 촉진된다.
③ X — '기온이 낮아지면 증산작용이 촉진된다'는 표현이 틀리다. 기온이 낮아지면 수분의 증발과 확산이 감소하므로 일반적으로 증산작용이 억제된다.
④ O — 광도는 기공의 개폐와 잎의 온도에 영향을 주므로 증산작용에 영향을 미친다. 일반적으로 빛이 강해지면 기공이 열리고 증산이 촉진된다.

NoteBase

오답 포인트

②는 상대습도가 낮을수록 공기가 건조해져 잎과 공기 사이의 수증기압 차가 커진다는 점을 반대로 제시한 선지이다. ③도 낮은 기온의 효과를 반대로 제시하였다. 또한 ①처럼 바람의 영향을 아예 부정하는 절대적 표현에도 주의해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

잎에서 주변 공기로 수분이 더 잘 이동하는 조건인지 판단한다. 공기가 건조하고, 기온과 광도가 높으며, 적당한 바람이 불면 일반적으로 증산이 촉진되는 방향이다.

암기 포인트

강한 빛·높은 기온·낮은 습도·적당한 바람은 일반적으로 증산을 촉진한다.

NoteBase

문 2. 도복의 피해를 줄이기 위한 방법이 아닌 것은?

① 북주기를 실시한다.
② 배수를 철저히 한다.
③ 질소 비료를 다량 시용한다.
④ 내도복성이 강한 품종을 선택한다.

정답 3번

출제 포인트

도복을 줄이는 재배 관리와 품종 선택 방법을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

도복은 작물의 줄기가 약해지거나 뿌리의 지지력이 떨어져 쓰러지는 현상이다. 도복 피해는 웃자람과 줄기 약화를 억제하고, 뿌리의 지지력을 높이며, 쓰러짐에 강한 품종을 선택하여 줄인다.

선지별 해설

① O — 복주기는 작물의 포기 밑에 흙을 북돋아 줄기와 뿌리의 지지력을 높이므로 도복 피해를 줄이는 방법이다.
② O — 철저한 배수는 토양의 과습을 막아 뿌리의 활력과 지지력을 유지하므로 도복을 줄이는 데 도움이 된다.
③ X — 질소 비료를 다량 사용하면 작물이 지나치게 웃자라고 줄기 조직이 연약해져 도복 위험이 커진다. 틀린 표현은 '질소 비료를 다량 사용한다'이며, 올바르게는 질소 비료를 과다하게 사용하지 않고 적정량을 시용한다.
④ O — 내도복성이 강한 품종은 줄기가 튼튼하고 쓰러짐에 견디는 성질이 강하므로 도복 피해를 줄일 수 있다.

오답 포인트

질소는 생육에 필요한 양분이지만 많이 줄수록 좋은 것은 아니다. ③처럼 질소 비료를 과다하게 주면 지상부가 연약하게 웃자라 도복이 오히려 증가한다.

다시 나오면 이렇게 판단

도복 방지 방법은 뿌리와 줄기의 지지력을 높이는지, 과도한 영양 생장을 억제하는지, 품종 자체가 쓰러짐에 강한지를 기준으로 판단한다.

암기 포인트

도복 방지는 복주기·배수·내도복성 품종이며, 질소 과다는 도복을 촉진한다.

NoteBase

문 3. 다년생 논잡초가 아닌 것은?

① 가래
② 벗풀
③ 여뀌
④ 올미

정답 3번

출제 포인트

논잡초를 생활사에 따라 일년생과 다년생으로 구분할 수 있는지를 묻는 문제이다.

핵심 개념

다년생 논잡초는 지하경이나 괴경 같은 영양기관으로 월동하여 여러 해 생존·번식하는 잡초이다. 일년생 논잡초는 한 해 안에 발아·생장·결실의 생활사를 마치며 주로 종자로 다음 세대를 이어 간다. 가래·벗풀·올미는 다년생이고, 여뀌는 일년생이다.

선지별 해설

① O — 가래는 지하경을 형성하여 월동하고 영양번식하는 다년생 논잡초이므로 '다년생 논잡초가 아닌 것'에 해당하지 않는다.
② O — 벗풀은 지하경 끝에 괴경을 만들고 이를 통해 번식하는 다년생 논잡초이므로 선택 대상이 아니다.
③ X — 여뀌는 종자로 번식하여 한 해에 생활사를 마치는 일년생 논잡초이다. 틀린 표현은 '다년생'이며, 올바르게는 '여뀌는 일년생 논잡초이다'라고 고쳐야 한다. 따라서 정답이다.
④ O — 올미는 땅속에 괴경을 형성하여 월동·번식하는 다년생 논잡초이므로 선택 대상이 아니다.

오답 포인트

문제가 '다년생 논잡초인 것'이 아니라 '아닌 것'을 묻는 부정형이라는 점이 핵심 함정이다. 가래·벗풀·올미는 지하 영양기관으로 번식하는 다년생이지만, 여뀌는 종자로 번식하는 일년생이다.

다시 나오면 이렇게 판단

잡초의 월동·번식 기관을 기준으로 판단한다. 지하경이나 괴경으로 여러 해 이어지면 다년생, 종자로 번식하여 한 해에 생활사를 마치면 일년생으로 분류한다. 마지막에는 문제의 '아닌 것'이라는 부정 표현을 다시 확인한다.

암기 포인트

가래·벗풀·올미는 다년생, 여뀌는 일년생이다.

NoteBase

문 4. 벼의 수량 구성 4요소가 아닌 것은?

① 등숙률
② 천립중
③ 1포기당 알 수
④ 단위면적(m^2)당 이삭 수

정답 3번

출제 포인트

벼의 수량을 이루는 네 가지 구성요소와 각 요소의 기준 단위를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

벼의 수량은 단위면적당 이삭 수, 1이삭당 알 수, 등숙률, 천립중의 곱으로 결정된다.
단위면적당 이삭 수는 이삭의 수, 1이삭당 알 수는 한 이삭에 달린 낟알의 수, 등숙률은 전체 낟알 중 정상적으로 여문 낟알의 비율, 천립중은 낟알 1,000개의 무게이다.

선지별 해설

① O — 등숙률은 낟알이 충실하게 여문 비율이므로 벼의 수량 구성요소이다.
② O — 천립중은 낟알 1,000개의 무게로서 낟알 한 알의 평균적인 무게를 반영하므로 수량 구성요소이다.
③ X — 틀린 표현은 '1포기당 알 수'이다. 올바르게는 '1이삭당 알 수'가 수량 구성요소이다. 한 포기에는 여러 이삭이 생길 수 있으므로 포기 기준의 알 수는 이삭 수와 이삭당 알 수를 함께 포함하여 독립된 구성요소가 되지 않는다.
④ O — 단위면적 m^2당 이삭 수는 일정 면적에 확보된 이삭의 수이므로 벼의 수량 구성요소이다.

오답 포인트

③의 '1포기당'과 정식 구성요소인 '1이삭당'을 혼동하기 쉽다. 수량 구성요소는 포기 단위가 아니라 면적당 이삭 수와 이삭당 알 수를 서로 분리하여 나타낸다.

다시 나오면 이렇게 판단

벼의 수량 구성요소는 '면적당 이삭 수 × 이삭당 알 수 × 등숙률 × 천립중'의 네 항목으로 대조한다. 선지에 '포기당 알 수'가 나오면 '이삭당 알 수'와 기준 단위가 바뀐 표현인지 확인한다.

암기 포인트

면적당 이삭, 이삭당 알, 여문 비율, 낟알 무게가 벼 수량의 네 요소이다.

NoteBase

문 5. 다음 특징을 가지는 비료의 종류만을 모두 고르면?

○ 비료의 3요소에 속한다. ○ 단백질, 효소의 구성성분이다. ○ 과다하면 줄기가 연약해지고 병충해에 약해진다.

ㄱ. 요소 ㄴ. 황산암모늄 ㄷ. 용성인비 ㄹ. 과인산석회

① ㄱ, ㄴ
② ㄱ, ㄹ
③ ㄴ, ㄷ
④ ㄷ, ㄹ

정답 1번

출제 포인트

비료의 3요소 가운데 질소의 생리적 기능과 과잉 증상을 보고 질소질 비료를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

질소질 비료: 작물에 질소를 공급하는 비료로, 단백질과 효소 등의 구성에 관여한다. 질소가 지나치게 많으면 줄기가 연약해지고 병충해에 약해질 수 있다.
요소와 황산암모늄은 질소질 비료이고, 용성인비와 과인산석회는 인산질 비료이다.

선지별 해설

① O — 요소(ㄱ)와 황산암모늄(ㄴ)은 모두 작물에 질소를 공급하는 질소질 비료이므로 제시된 특징에 해당한다.
② X — 요소(ㄱ)는 질소질 비료이지만 과인산석회(ㄹ)는 인산질 비료이다. 틀린 부분은 'ㄱ, ㄹ'의 조합이며, 올바른 조합은 'ㄱ, ㄴ'이다.
③ X — 황산암모늄(ㄴ)은 질소질 비료이지만 용성인비(ㄷ)는 인산질 비료이다. 틀린 부분은 'ㄴ, ㄷ'의 조합이며, 올바른 조합은 'ㄱ, ㄴ'이다.
④ X — 용성인비(ㄷ)와 과인산석회(ㄹ)는 모두 인산질 비료이므로 질소의 기능과 과잉 증상을 나타내는 비료에 해당하지 않는다. 틀린 부분은 'ㄷ, ㄹ'이며, 질소질 비료는 'ㄱ, ㄴ'이다.

오답 포인트

'비료의 3요소'라는 표현만 보고 질소·인산·칼리 비료를 모두 고르는 것이 함정이다. 단백질·효소의 구성과 과잉 시 연약한 생육은 질소의 특징이므로 질소질 비료만 골라야 한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

단백질과 효소의 구성, 영양생장 촉진, 과잉 시 연약한 생육이 제시되면 먼저 질소를 떠올리고, 비료명 가운데 요소와 황산암모늄을 질소질 비료로 분류한다.

암기 포인트

요소·황산암모늄은 질소, 용성인비·과인산석회는 인산이다.

NoteBase

문 6. 감자의 저장에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 본 저장 상대습도는 30 ~ 35 %로 한다.

② 본 저장 온도는 30 ~ 35 °C가 좋다.

③ 아물이(큐어링) 온도는 12 ~ 18 °C가 좋다.

④ 수확 시 입은 상처는 1일 동안 아물이 후 보관한다.

정답 3번

출제 포인트

감자의 상처를 치유하는 아물이(큐어링) 조건과 큐어링 후 본 저장 조건을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

아물이(큐어링)는 수확 과정에서 생긴 감자 표면의 상처에 보호조직이 형성되도록 저장 전에 알맞은 온도와 습도에서 처리하는 과정이다.
아물이 조건은 온도 12 ~ 18 ° C, 상대습도 80~85%, 기간 10~14일 정도이다.
본 저장은 감자의 호흡과 대사를 억제하는 단계로, 온도 4 ~ 6 ° C, 상대습도 80~85% 정도가 알맞다.

선지별 해설

① X — 본 저장의 상대습도를 30~35%로 한다는 부분이 틀렸다. 너무 건조하면 감자의 수분 손실과 위축이 커지므로, 올바르게는 상대습도를 80~85% 정도로 유지한다.
② X — 본 저장 온도를 30 ~ 35 ° C로 한다는 부분이 틀렸다. 이 온도는 감자의 호흡과 부패를 촉진할 수 있으므로, 올바르게는 4 ~ 6 ° C 정도로 저장한다.
③ O — 아물이(큐어링)는 수확 중 생긴 상처에 보호조직이 형성되도록 하는 처리이며, 12 ~ 18 ° C가 알맞은 온도 범위이다.
④ X — 상처를 1일 동안 아물인다는 부분이 틀렸다. 보호조직이 충분히 형성되려면 올바르게는 10~14일 정도 아물이 처리한 뒤 본 저장한다.

오답 포인트

③의 12 ~ 18 ° C는 본 저장 온도가 아니라 저장 전 아물이 온도이다. 또한 ④처럼 아물이 기간을 단 하루로 줄이면 상처 치유가 충분하지 않다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 저장 전 상처 치유 단계인지 본 저장 단계인지 구분한다. 아물이는 비교적 따뜻한 12 ~ 18 ° C에서 10~14일, 본 저장은 더 낮은 4 ~ 6 ° C에서 한다.

NoteBase

암기 포인트

감자는 '12~18도에서 10~14일 아물이, 4~6도에서 본 저장'으로 연결해 기억한다.

NoteBase

문 7. 토양수분에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 토양수분이 최대용수량 상태에 가까울 때 작물이 가장 잘 자란다.
② 유효수분은 포장용수량과 영구위조점 사이의 수분이다.
③ 포장용수량은 최대용수량에서 중력수가 제거된 후에 남아 있는 수분함량이다.
④ 최대용수량은 토양 입자들 사이의 공극이 모두 물로 채워진 상태의 수분함량이다.

정답 1번

출제 포인트

토양의 최대용수량, 포장용수량, 영구위조점, 유효수분의 관계와 작물 생육에 적합한 수분 상태를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

최대용수량은 토양의 모든 공극이 물로 채워진 포화 상태의 수분함량이다. 이때는 공기가 부족하여 뿌리 호흡이 억제될 수 있다.
포장용수량은 최대용수량 상태에서 중력수가 빠져나간 뒤 토양에 남아 있는 수분함량이다. 수분과 공기의 균형이 비교적 좋아 일반적으로 작물 생육에 알맞다.
영구위조점은 시든 작물이 수분을 공급해도 회복하지 못하는 한계 수분함량이다.
유효수분은 식물이 이용할 수 있는 수분으로, 포장용수량과 영구위조점 사이의 수분이다.

선지별 해설

① X — '최대용수량 상태에 가까울 때 작물이 가장 잘 자란다'는 부분이 틀렸다. 최대용수량에서는 공극이 물로 가득 차 산소가 부족해지므로, 올바르게는 작물은 일반적으로 수분과 공기가 적절히 확보되는 포장용수량에 가까울 때 가장 잘 자란다.
② O — 유효수분은 식물이 이용할 수 있는 수분으로, 포장용수량과 영구위조점 사이의 수분이다.
③ O — 포장용수량은 토양이 최대용수량에 도달한 뒤 중력에 의해 빠지는 중력수가 제거되고 남은 수분함량이다.
④ O — 최대용수량은 토양 입자 사이의 공극이 모두 물로 채워진 포화 상태의 수분함량이다.

오답 포인트

수분이 많을수록 작물이 잘 자란다고 생각하면 ①을 놓치기 쉽다. 최대용수량에서는 공극의 물이 공기를 밀어내 뿌리의 산소 공급이 부족해지므로, '물이 가장 많은 상태'와 '생육에 가장 알맞은 상태'를 구분해야 한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

공극이 전부 물로 차 있으면 최대용수량, 중력수가 빠진 뒤이면 포장용수량, 회복할 수 없는 시듦의 한계이면 영구위조점으로 판단한다. 작물의 이용 가능 수분 범위는 포장용수량에서 영구위조점까지이며, 생육 적정 상태는 포화 상태가 아니라 수분과 공기가 함께 확보되는 상태이다.

암기 포인트

최대용수량은 물 가득·공기 부족, 포장용수량은 중력수 배출 뒤·생육 적정, 유효수분은 포장용수량과 영구위조점 사이이다.

NoteBase

문 8. 다음 조건에서 순수익률[%]은?

<경영성과지표>

○ 농업조수익 10,000만 원
○ 농업경영비 3,000만 원
○ 농업생산비 6,000만 원

① 30
② 40
③ 50
④ 60

정답 2번

출제 포인트

농업조수익과 농업생산비를 이용해 농업순수익을 구한 뒤, 농업순수익률을 계산하는 문제이다.

조건 정리

주어진 값: 농업조수익 10,000만 원, 농업경영비 3,000만 원, 농업생산비 6,000만 원
구해야 할 값: 농업순수익률
주의할 조건: 농업순수익은 농업조수익에서 농업경영비가 아니라 농업생산비를 뺀 값이다.

사용할 공식

농업순수익=농업조수익-농업생산비
농업순수익률(\%)=농업순수익농업조수익×100
순수익률은 전체 조수익 가운데 생산비를 모두 공제하고 남은 순수익의 비중을 나타내므로 이 공식을 사용한다.

계산 과정

1. 농업순수익은 10,000만 원 - 6,000만 원 = 4,000만 원이다.
2. 농업순수익률은 $\frac{4,000}{10,000} \times 100 = 40\%$이다.
3. 계산 결과 40%이므로 정답은 ②이다.

NoteBase

선지 판단

① 30% X
농업경영비 3,000만 원을 농업조수익 10,000만 원으로 나눈 비율일 뿐 순수익률이 아니다. 30%가 아니라 40%로 고쳐야 한다.

② 40% O
농업순수익 4,000만 원을 농업조수익 10,000만 원으로 나누면 40%이므로 옳다.

③ 50% X
주어진 값에 순수익률 공식을 적용하면 50%가 나오지 않는다. 50%가 아니라 40%로 고쳐야 한다.

④ 60% X
60%는 농업생산비 6,000만 원이 농업조수익 10,000만 원에서 차지하는 비율이다. 순수익률은 그 나머지 비율인 40%이므로 60%가 아니라 40%로 고쳐야 한다.

오답 포인트

농업경영비 3,000만 원을 바로 분자로 사용하면 ①의 30%를, 농업생산비 6,000만 원을 그대로 분자로 사용하면 ④의 60%를 고르게 된다. 순수익률의 분자는 농업조수익에서 농업생산비를 뺀 농업순수익이라는 점이 핵심이다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 조수익에서 생산비를 빼 순수익을 구하고, 그 순수익을 조수익으로 나눈 뒤 100을 곱한다. 계산 후에는 생산비율과 순수익률의 합이 100%인지 검산한다.

암기 포인트

순수익률 = (조수익 - 생산비) ÷ 조수익 × 100이다.

NoteBase

문 9. 일장효과에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 감지하는 기관은 꽃이다.
② 개화를 촉진하거나 억제시킨다.
③ 암꽃과 수꽃의 비율을 조절할 수 있다.
④ 구근(뿌리)식물의 비대를 조절할 수 있다.

정답 1번

출제 포인트

일장효과의 감지 기관과 일장이 작물의 생육·발육에 미치는 영향을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

일장효과는 하루의 명기와 암기 길이, 즉 낮과 밤의 상대적 길이에 식물이 반응하여 개화, 성 표현, 저장기관의 형성·비대 등이 달라지는 현상이다. 일장을 주로 감지하는 기관은 꽃이 아니라 잎이며, 잎에서 감지된 신호가 생장점으로 전달되어 개화 반응 등을 일으킨다.

선지별 해설

① X — '감지하는 기관은 꽃이다'가 틀린 표현이다. 일장을 주로 감지하는 기관은 잎이다. 올바르게는 '감지하는 기관은 잎이다'라고 해야 한다.
② O — 작물은 종류와 한계일장에 따라 일정한 일장에서 개화가 촉진되거나 억제될 수 있다.
③ O — 일장은 일부 작물의 성 표현에 영향을 주므로 암꽃과 수꽃의 발생 비율을 조절하는 요인이 될 수 있다.
④ O — 일장은 구근·괴근 등 저장기관의 형성과 비대에 영향을 주므로 구근(뿌리)식물의 비대를 조절할 수 있다.

오답 포인트

개화가 꽃에서 나타나므로 꽃이 일장을 감지한다고 착각하기 쉽다. 그러나 일장 자극의 주된 감지 부위는 잎이고, 꽃 또는 생장점은 그 신호에 따라 발달 반응을 나타내는 부위이다.

다시 나오면 이렇게 판단

일장 관련 선지는 '감지는 잎, 반응은 개화·성 표현·저장기관 형성 및 비대'라는 기준으로 판단한다.

암기 포인트

일장은 잎이 감지하고, 꽃과 저장기관의 발달이 반응한다.

NoteBase

문 10. 다음에서 설명하는 인삼 종자의 휴면 원인은?

> 채종한 종자를 곧바로 파종하게 되면 21개월 정도가 지나야 발아하게 된다.

① 씨눈(배)의 미숙
② 종자의 발아억제물질
③ 단단한 종피로 인한 수분 투과 저해
④ 종피의 불투성으로 인한 산소 흡수 저해

정답 1번

출제 포인트

채종 직후의 인삼 종자가 장기간 발아하지 않는 원인을 휴면 유형과 연결하는 문제이다.

핵심 개념

인삼 종자는 채종할 때 씨눈인 배가 충분히 발달하지 않은 미숙배 상태이므로, 배가 성숙하는 후숙 과정을 거쳐야 발아할 수 있다. 이는 배의 미숙에 따른 휴면이며, 종피가 물이나 산소를 통과시키지 못해서 생기는 휴면과는 구별된다.

선지별 해설

① O — 인삼 종자는 채종 당시 씨눈인 배가 미숙하므로 후숙을 거쳐 배가 발달한 뒤 발아한다. 따라서 곧바로 파종하면 발아까지 약 21개월이 걸린다는 현상을 설명한다.
② X — 틀린 표현은 '종자의 발아억제물질'이다. 올바르게는 이 문장에서 설명하는 주된 휴면 원인은 발아억제물질이 아니라 씨눈인 배의 미숙이다.
③ X — 틀린 표현은 '단단한 종피로 인한 수분 투과 저해'이다. 이는 물을 통과시키지 못하는 종피에 의한 물리적 휴면의 설명이다. 올바르게는 인삼 종자의 해당 휴면 원인은 미숙배이다.
④ X — 틀린 표현은 '종피의 불투성으로 인한 산소 흡수 저해'이다. 이는 종피의 기체 투과성 문제에 해당한다. 올바르게는 이 문장에서 발아가 늦어지는 원인은 채종 당시 배가 미숙하여 성숙 과정이 필요하기 때문이다.

오답 포인트

'휴면'이라는 말만 보고 종피의 불투수성이나 발아억제물질을 고르기 쉽다. 그러나 인삼 종자를 채종 후 바로 파종했을 때 발아까지 매우 오래 걸린다는 표현은 미숙배의 성숙에 시간이 필요한 현상을 가리킨다.

다시 나오면 이렇게 판단

채종 당시 배가 덜 발달해 후숙이 필요하다고 제시되면 배의 미숙을 고른다. 물의 침투가 문제이면 종피의 불투수성, 산소 공급이 문제이면 기체 투과성, 화학물질이 문제이면 발아억제물질과 연결한다.

NoteBase

암기 포인트

인삼 종자의 장기 휴면은 '미숙배 → 후숙 → 발아'로 연결한다.

NoteBase

문 11. 다음에서 설명하는 허브는?

○ 학명은 *Mentha* spp.이다. ○ 꿀풀과에 속하는 여러해살이풀로 식물 전체에 독특한 향기가 있다. ○ 신경 안정, 긴장 완화 효과가 있다. ○ 잎은 타원형으로 뾰족한 편이고, 꽃은 수상화서로 작은 꽃이 계단상으로 돌려난다. ○ 기부는 포복성이나 줄기는 윗부분이 곧게 자란다.

① 로즈메리
② 겨자
③ 박하
④ 라벤더

정답 3번

출제 포인트

학명 Mentha spp.와 꿀풀과 다년생 초본, 독특한 향, 포복성 지하경이라는 특징을 종합하여 박하를 찾는 문제이다.

핵심 개념

박하는 Mentha속에 속하는 꿀풀과의 방향성 다년생 초본이다. 잎과 줄기에 향이 있고, 포복성 지하경이나 땅에 닿은 줄기의 발근으로 퍼지며, 작은 꽃이 마디 둘레에 모여 달리는 특징이 있다.
로즈메리는 Salvia rosmarinus, 겨자는 Brassica속, 라벤더는 Lavandula속이므로 학명에서 바로 구별된다.

선지별 해설

① X — 로즈메리는 Mentha속이 아니라 Salvia rosmarinus이며, 바늘처럼 좁은 잎을 지닌 상록성 관목이다. 올바르게는 제시된 설명을 박하의 특징으로 보아야 한다.
② X — 겨자는 Mentha속이 아니라 Brassica속에 속하는 십자화과 작물이며, 일반적으로 노란색 십자형 꽃이 특징이다. 올바르게는 Mentha spp.를 꿀풀과 박하류로 판단해야 한다.
③ O — 박하는 Mentha spp.에 해당하며, 꿀풀과의 다년생 초본으로 향이 강하고 포복성 지하경이나 줄기의 발근을 통해 번식한다는 설명과 일치한다.
④ X — 라벤더는 같은 꿀풀과이지만 Mentha속이 아니라 Lavandula속이며, 좁은 잎과 보라색 계열의 꽃이삭이 대표적이다. 올바르게는 Mentha spp.를 라벤더가 아닌 박하로 판단해야 한다.

NoteBase

오답 포인트

로즈메리와 라벤더도 꿀풀과의 향기 식물이어서 혼동하기 쉽다. 그러나 이 문항의 결정적 단서는 꿀풀과라는 공통점이 아니라 학명 Mentha spp.와 포복성 지하경이다.

다시 나오면 이렇게 판단

허브 동정 문제에서는 먼저 학명의 속명을 확인한 뒤 과, 생활형, 번식 특성을 대조한다. Mentha는 박하, Lavandula는 라벤더, Brassica는 겨자류로 연결한다.

암기 포인트

Mentha는 박하이며, 강한 향과 포복성 지하경이 핵심이다.

NoteBase

문 12. 출수 후 35일경으로 벼가 녹색에서 점차 노란색을 띠며 수확이 가능한 시기는?

① 유숙기
② 호숙기
③ 황숙기
④ 완숙기

정답 3번

출제 포인트

벼의 등숙 과정에서 출수 후 약 35일이 지나 벼의 빛깔이 녹색에서 점차 노란색으로 변하고 수확이 가능해지는 시기가 황숙기임을 묻는 문제이다.

핵심 개념

유숙기는 벼알 속의 배유가 우유 같은 액체 상태인 초기 등숙기이다. 호숙기는 배유가 풀 또는 반죽처럼 굳어 가는 시기이다. 황숙기는 벼알과 식물체가 녹색에서 황색으로 변하고 수확이 가능해지는 시기이다. 완숙기는 황숙기 이후 종실의 성숙이 더욱 진행되어 완전히 여문 시기이다.

선지별 해설

① X — 유숙기는 배유가 우유 같은 액체 상태인 초기 등숙기이므로, 출수 후 약 35일에 벼가 노랗게 변하여 수확할 수 있는 시기가 아니다. 틀린 표현인 '유숙기'는 '황숙기'로 고쳐야 한다.
② X — 호숙기는 배유가 풀 또는 반죽 같은 상태로 굳어 가는 단계로 황숙기보다 앞선다. 틀린 표현인 '호숙기'는 '황숙기'로 고쳐야 한다.
③ O — 황숙기에는 출수 후 약 35일이 지나면서 벼의 녹색이 점차 노란색으로 바뀌고 수확이 가능해진다.
④ X — 완숙기는 황숙기를 지나 종실이 완전히 여문 단계이다. 문제의 '출수 후 35일경, 녹색에서 노란색으로 변화, 수확 가능'에 해당하는 표현은 완숙기가 아니라 황숙기이다.

오답 포인트

'수확 가능'이라는 말만 보고 가장 늦은 단계인 완숙기를 고르기 쉽다. 그러나 이 문제의 결정적 단서는 출수 후 약 35일과 녹색에서 노란색으로 바뀐다는 표현이며, 이는 황숙기의 특징이다.

다시 나오면 이렇게 판단

벼의 숙기를 묻는 문제에서는 배유의 상태와 색 변화를 함께 본다. 우유 같은 액체는 유숙기, 반죽처럼 굳어 가면 호숙기, 식물체가 누렇게 변하며 수확이 가능해지면 황숙기, 그 이후 완전히 여물면 완숙기로 판단한다.

NoteBase

암기 포인트

유숙기는 우유, 호숙기는 반죽, 황숙기는 황색·수확, 완숙기는 완전 성숙이다.

NoteBase

문 13. 세계 5대 주요 작물의 하나로 1대 잡종강세를 주로 이용하는 작물은?

① 감자
② 밀
③ 고구마
④ 옥수수

정답 4번

출제 포인트

세계 주요 작물 가운데 1대 잡종(F1)의 잡종강세를 종자 생산과 재배에 주로 이용하는 작물을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

1대 잡종강세란 서로 유전적으로 다른 계통을 교배한 F1이 양친보다 생육, 수량, 균일성 등의 형질에서 우수하게 나타나는 현상이다. 옥수수는 타가수분 작물이므로 자식계통을 만든 뒤 서로 교배하여 생산한 F1 종자의 잡종강세를 널리 이용한다. 반면 감자와 고구마는 영양번식에 의한 계통 유지가 중심이고, 밀은 자가수분 작물로 순계선발과 계통육종이 중심이다.

선지별 해설

① 감자 X
감자는 덩이줄기로 영양번식하여 우수한 유전자형을 그대로 증식하는 작물이다. '1대 잡종강세를 주로 이용한다'는 설명이 틀리며, 올바르게는 영양계 품종과 무성번식을 주로 이용한다.

② 밀 X
밀은 대표적인 자가수분 작물로, 고정된 순계 품종을 육성하는 순계선발이나 계통육종이 중심이다. '1대 잡종강세를 주로 이용한다'는 설명이 틀리며, 올바르게는 자가수분을 이용해 유전적으로 고정된 계통을 선발한다.

③ 고구마 X
고구마는 덩이뿌리나 줄기 묘를 이용해 영양번식하며 우수 계통을 유지한다. '1대 잡종강세를 주로 이용한다'는 설명이 틀리며, 올바르게는 영양계 품종을 무성번식하여 재배한다.

④ 옥수수 O
옥수수는 대표적인 타가수분 작물이며, 자식계통 사이를 교배해 만든 F1 종자의 잡종강세를 상업 재배에 널리 이용한다.

NoteBase

오답 포인트

감자와 고구마도 교배를 통해 품종을 육성할 수 있다는 사실 때문에 F1 잡종 이용 작물로 혼동하기 쉽다. 그러나 이 문항의 기준은 품종 육성 과정에서 교배가 가능한지가 아니라 실제 재배용 종자나 번식체에서 1대 잡종강세를 주로 이용하는지이다.

다시 나오면 이렇게 판단

작물의 번식 방식을 먼저 구분한다. 타가수분 작물인 옥수수는 F1 잡종강세, 자가수분 작물인 밀은 고정된 순계, 영양번식 작물인 감자와 고구마는 우수 영양계의 복제가 핵심이다.

암기 포인트

옥수수는 타가수분·F1 잡종강세, 밀은 자가수분·순계, 감자와 고구마는 영양번식이다.

NoteBase

문 14. 고구마에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 땅속줄기이고 수분함량이 낮아 저장이 용이하다.
② 메꽃과에 속하고 아메리카 열대지방이 원산지이다.
③ 주로 싹을 이용하여 번식한다.
④ 단위면적당 수확량이 벼, 옥수수보다 많다.

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 고구마의 저장기관, 분류와 원산지, 번식 방법, 생산성을 묻는 문제이다. 특히 고구마의 덩이뿌리와 감자의 덩이줄기를 구별해야 한다.

핵심 개념

고구마는 뿌리가 비대하여 덩이뿌리를 형성하는 메꽃과 작물이다. 감자는 땅속줄기가 비대하여 덩이줄기를 형성하므로, 두 작물은 식용 부위의 기원이 다르다. 고구마는 수분함량이 높아 저장이 쉽지 않으며, 재배할 때에는 주로 싹이나 그 싹에서 자란 줄기를 이용하여 영양번식한다.

선지별 해설

① X — 틀린 표현은 '땅속줄기이고 수분함량이 낮아 저장이 용이하다'이다. 고구마의 식용 부위는 땅속줄기가 아니라 뿌리가 비대해진 덩이뿌리이며, 수분함량이 높아 저장이 쉽지 않다.
② O — 고구마는 메꽃과에 속하며 아메리카 열대지방이 원산지인 작물이다.
③ O — 고구마는 종자보다 주로 싹이나 싹에서 자란 줄기를 이용하여 영양번식한다.
④ O — 고구마는 단위면적당 생산량이 많은 작물로, 벼와 옥수수보다 단위면적당 수확량이 많다.

오답 포인트

①은 고구마와 감자의 저장기관을 바꾸어 놓은 선지이다. 감자는 땅속줄기가 비대해진 덩이줄기이고, 고구마는 뿌리가 비대해진 덩이뿌리이다. 또한 '수분함량이 낮아 저장이 용이하다'는 표현도 고구마의 특성과 반대이다.

다시 나오면 이렇게 판단

고구마와 감자의 지하 저장기관을 먼저 구분한다. 뿌리가 비대하면 고구마의 덩이뿌리이고, 줄기가 비대하면 감자의 덩이줄기이다. 고구마의 저장성을 판단할 때에는 수분함량이 높아 저장이 쉽지 않다는 점을 함께 적용한다.

암기 포인트

고구마는 덩이뿌리·메꽃과·싹 영양번식, 감자는 덩이줄기이다.

NoteBase

문 15. 다음 중 시설 재배에서 발생하는 염류장해 대책으로 옳은 것만을 모두 고르면?

ㄱ. 토양에 다량의 물을 관수한다.
ㄴ. 인산질 비료를 시비한다.
ㄷ. 토양을 비닐로 피복한다.
ㄹ. 비료 흡수력이 높은 작물을 재배한다.

① ㄱ, ㄴ
② ㄱ, ㄹ
③ ㄴ, ㄷ
④ ㄷ, ㄹ

정답 2번

출제 포인트

시설재배 토양에서 염류 농도를 낮추는 방법과 염류 집적을 더 심하게 할 수 있는 방법을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

염류장해는 비료 성분 등의 염류가 토양에 지나치게 쌓여 토양용액의 삼투압이 높아지고, 작물이 물과 양분을 정상적으로 흡수하기 어려워지는 현상이다. 대책의 핵심은 물로 염류를 뿌리층 아래로 씻어 내리거나, 흡비력이 높은 작물로 남은 비료 성분을 흡수하게 하는 것이다. 반대로 비료를 추가하거나 토양 표면만 덮는 방법은 이미 쌓인 염류를 제거하지 못한다.

선지별 해설

① X — ㄱ은 옳지만 ㄴ은 옳지 않다. 다량 관수는 염류를 용탈하므로 대책이 되지만, 인산질 비료의 추가 시비는 토양에 비료 성분을 더해 염류 농도를 낮추지 못한다. 틀린 ㄴ을 고치면 '염류장해가 발생한 토양에는 불필요한 비료 시비를 줄이고 염류를 용탈한다'가 된다.
② O — ㄱ과 ㄹ이 모두 옳다. 충분한 물을 관수하고 배수하면 염류가 뿌리층 아래로 용탈되며, 비료 흡수력이 높은 작물을 재배하면 토양에 남은 양분을 흡수하여 염류 집적을 완화할 수 있다.
③ X — ㄴ과 ㄷ이 모두 옳지 않다. 인산질 비료를 더 주는 것은 염류 제거 방법이 아니며, 비닐 피복만으로는 토양에 이미 축적된 염류를 밖으로 제거할 수 없다. 올바르게는 다량 관수와 배수로 염류를 용탈하고, 흡비력이 높은 작물을 재배한다.
④ X — ㄹ은 옳지만 ㄷ은 옳지 않다. 비료 흡수력이 높은 작물은 남은 양분을 흡수하지만, 토양의 비닐 피복은 염류 자체를 제거하지 못한다. 틀린 ㄷ을 고치면 '토양에 물을 충분히 관수하여 염류를 용탈한다'가 되므로 옳은 조합은 ㄱ, ㄹ이다.

NoteBase

오답 포인트

ㄴ의 '인산질 비료'와 ㄷ의 '비닐 피복'을 일반적인 토양 관리 방법이라는 이유만으로 염류장해 대책으로 판단하기 쉽다. 이 문항에서는 토양의 염류를 실제로 줄이는가가 기준이다. 비료의 추가 시비와 단순 피복은 이미 축적된 염류를 제거하지 않는다.

다시 나오면 이렇게 판단

각 방법이 토양의 염류를 제거하거나 흡수하게 하는지를 판단한다. '다량 관수 후 배수'는 용탈, '흡비력이 높은 작물 재배'는 양분 흡수에 해당하므로 옳고, 추가 시비나 단순 피복은 염류 제거 효과가 없으므로 제외한다.

암기 포인트

시설토양 염류장해는 물로 씻고, 흡비력이 높은 작물로 빼낸다.

NoteBase

문 16. (가) ~ (다)에 해당하는 작물을 바르게 연결한 것은?

(가)은/는 빛이 있으면 싹이 잘 트지만, 빛이 없으면 싹이 잘 트지 않는다.
(나)은/는 빛이 없으면 싹이 잘 트고, 빛이 있으면 싹이 잘 트지 않는다.
(다)은/는 빛과 상관없이 싹이 잘 튼다.

	(가)	(나)	(다)
①	상추	옥수수	우엉
②	담배	토마토	벼
③	보리	가지	귀리
④	콩	호박	옥수수

정답 2번

출제 포인트

종자의 발아가 빛에 의해 촉진되는지, 억제되는지, 또는 거의 영향을 받지 않는지에 따라 작물을 분류하는 문제이다.

핵심 개념

(가)는 빛이 있을 때 발아가 잘되는 호광성 종자이며, 담배·상추·우엉이 대표적이다.
(나)는 빛이 없을 때 발아가 잘되는 혐광성 종자이며, 토마토·가지·호박이 대표적이다.
(다)는 빛의 유무와 관계없이 발아가 잘되는 광무관계 종자이며, 벼·보리·귀리·옥수수·콩이 대표적이다.

선지별 해설

① X — 상추는 (가)에 맞지만, 옥수수는 (나)가 아니라 (다), 우엉은 (다)가 아니라 (가)에 해당한다. 올바르게 고치면 상추-(가), 옥수수-(다), 우엉-(가)이다.
② O — 담배는 호광성 종자로 (가), 토마토는 혐광성 종자로 (나), 벼는 광무관계 종자로 (다)에 해당하므로 세 작물의 연결이 모두 옳다.
③ X — 가지는 (나), 귀리는 (다)에 맞지만, 보리는 (가)가 아니라 빛의 유무에 거의 영향을 받지 않는 (다)에 해당한다. 올바르게 고치면 보리-(다), 가지-(나), 귀리-(다)이다.
④ X — 호박은 (나), 옥수수는 (다)에 맞지만, 콩은 (가)가 아니라 광무관계 종자인 (다)에 해당한다. 올바르게 고치면 콩-(다), 호박-(나), 옥수수-(다)이다.

오답 포인트

곡류나 두류를 모두 같은 유형으로 단순화하거나, ①에서 상추 하나만 맞는 것을 보고 선택하기 쉽다. 특히 옥수수·보리·귀리·벼·콩은 (다), 우엉은 (가)라는 구분이 핵심 함정이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 ‘빛에서 잘 발아’는 (가), ‘어둠에서 잘 발아’는 (나), ‘빛과 무관’은 (다)로 대응한 뒤 각 선지의 세 작물을 하나씩 모두 대조한다. 담배·상추·우엉은 (가), 토마토·가지·호박은 (나), 벼·보리·귀리·옥수수·콩은 (다)로 묶어 판단한다.

암기 포인트

빛을 좋아하는 담배·상추·우엉, 어둠을 좋아하는 토마토·가지·호박, 빛과 무관한 벼·보리·귀리·옥수수·콩으로 구분한다.

NoteBase

문 17. 다음에서 설명하는 토지 이용 기술은?

> ○ 땅심을 높이는 기술이다.
> ○ 이포식, 삼포식 농업이 이에 해당된다.
> ○ 일정 기간 해당 토지에 작물을 재배하지 않는다.

① 순환농업
② 유랑농업
③ 화전농업
④ 휴한농업

정답 4번

출제 포인트

토지를 일정 기간 경작하지 않아 지력을 회복시키는 휴한농업의 개념과 대표 형태를 묻는 문제이다.

핵심 개념

휴한농업은 경지의 일부를 일정 기간 쉬게 하여 땅심을 회복시키는 토지 이용 방식이다. 이포식·삼포식 농업처럼 경지를 몇 구역으로 나누고 일부를 휴한지로 두는 방식이 대표적이다.
순환농업은 경작과 초지 이용을 교대로 하는 방식이고, 유랑농업과 화전농업은 지력이 떨어지면 경작지를 옮긴다는 점에서 같은 토지를 쉬게 했다가 다시 이용하는 휴한농업과 구별된다.

선지별 해설

① X — 순환농업은 같은 토지를 일정 기간 경작지와 초지로 번갈아 이용하며 작물 재배와 가축 사육을 결합하는 방식이다. '일정 기간 작물을 재배하지 않고 이포식·삼포식으로 땅심을 회복한다'는 설명에 해당하는 올바른 개념은 휴한농업이다.
② X — 유랑농업은 한곳의 토지를 계속 이용하지 않고 경작지를 옮겨 다니는 방식이다. '해당 토지를 일정 기간 쉬게 한 뒤 다시 이용한다'는 설명에 해당하는 올바른 개념은 휴한농업이다.
③ X — 화전농업은 산림을 불태워 얻은 땅을 경작하고 지력이 떨어지면 다른 곳으로 이동하는 방식이다. '이포식·삼포식으로 경지 일부를 쉬게 한다'는 설명에 해당하는 올바른 개념은 휴한농업이다.
④ O — 휴한농업은 일정 기간 작물을 재배하지 않아 토지의 지력을 회복시키는 방식이며, 이포식·삼포식 농업이 이에 해당한다.

오답 포인트

'이포식·삼포식'을 '이모작·삼모작'으로 잘못 읽으면 한 해에 여러 번 재배하는 다모작으로 착각하기 쉽다. 이 문항의 '포'는 경지를 나누어 그중 일부를 쉬게 하는 구획을 뜻하며, '일정 기간 작물을 재배하지 않는다'가 휴한농업을 확정하는 단서이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

같은 토지의 일부를 일정 기간 쉬게 하여 지력을 회복시키면 휴한농업, 경작지를 버리고 다른 곳으로 옮기면 유랑농업 또는 화전농업으로 판단한다.

암기 포인트

휴한은 땅을 쉬게 하는 것, 이포식·삼포식은 휴한농업의 대표 형태이다.

NoteBase

문 18. 다음에서 멀칭의 효과만을 모두 고르면?

ㄱ. 토양의 건조 방지
ㄴ. 지온의 조절
ㄷ. 토양과 비료의 유실 촉진
ㄹ. 잡초 발생 촉진

① ㄱ, ㄴ
② ㄱ, ㄹ
③ ㄴ, ㄷ
④ ㄷ, ㄹ

정답 1번

출제 포인트

멀칭의 효과 가운데 토양 수분 보전과 지온 조절에 해당하는 항목을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

멀칭은 토양 표면을 짚, 비닐 등의 재료로 덮어 토양 환경을 관리하는 재배 방법이다. 토양 표면의 수분 증발을 줄여 건조를 방지하고, 지온의 급격한 변화를 완화하거나 피복 재료에 따라 지온을 높이는 등 지온을 조절한다. 또한 빗물과 바람에 의한 토양·비료의 유실을 줄이고 잡초 발생을 억제한다.

선지별 해설

① O — ㄱ 토양의 건조 방지와 ㄴ 지온의 조절은 모두 멀칭의 효과이므로 옳다.
② X — ㄱ은 옳지만 ㄹ의 '잡초 발생 촉진'이 틀렸다. 올바르게는 멀칭이 잡초의 출현과 생육을 억제한다.
③ X — ㄴ은 옳지만 ㄷ의 '토양과 비료의 유실 촉진'이 틀렸다. 올바르게는 멀칭이 빗물의 타격과 지표 유출을 줄여 토양과 비료의 유실을 억제한다.
④ X — ㄷ과 ㄹ이 모두 틀렸다. 올바르게는 멀칭이 토양과 비료의 유실을 억제하고 잡초 발생도 억제한다.

오답 포인트

'촉진'이라는 표현이 함정이다. 멀칭은 작물 재배에 불리한 토양 건조, 토양·비료 유실, 잡초 발생을 대체로 억제하며 지온은 재료와 조건에 맞게 조절한다.

다시 나오면 이렇게 판단

멀칭이 토양 표면을 덮는다는 점에서 판단한다. 표면 피복으로 증발·침식·잡초는 억제되고 지온은 조절되므로, 건조 방지와 지온 조절은 효과이고 유실 촉진과 잡초 발생 촉진은 효과가 아니다.

NoteBase

암기 포인트

멀칭은 수분을 보전하고 지온을 조절하며, 유실과 잡초를 억제한다.

NoteBase

문 19. 다음에서 설명하는 물관리는?

○ 토양에 느린 속도로 물이 스며들도록 하는 방법이다.
○ 토양이 고르지 않은 경우 습해의 우려가 있다.
○ 토양 일부에 물이 닿지 않는 경우도 발생한다.

① 살수 관개
② 미세 관개
③ 고랑 관개
④ 월류 관개

정답 4번

출제 포인트

물을 공급하는 방식과 포장 균평 상태에 따른 수분 분포를 바탕으로 월류 관개를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

월류 관개는 포장에 물을 흘려보내 지표면을 따라 이동한 물이 토양으로 천천히 스며들게 하는 지표 관개 방식이다. 포장이 고르지 않으면 낮은 곳에는 물이 고여 습해가 생기고 높은 곳에는 물이 닿지 않아 관수가 불균일해질 수 있다.
살수 관개는 물을 공중에 뿌리고, 미세 관개는 뿌리 부근에 적은 양의 물을 국부적으로 공급하며, 고랑 관개는 이랑 사이의 고랑으로 물을 흘려보낸다.

선지별 해설

① X — 살수 관개는 압력을 이용해 물을 공중에 뿌려 비처럼 공급하는 방식이다. 틀린 표현은 제시된 설명을 '살수 관개'로 본 부분이며, 올바르게는 '월류 관개'이다.
② X — 미세 관개는 점적기나 미세 살수 장치 등으로 작물의 뿌리 부근에 적은 양의 물을 자주 공급하는 방식이다. 틀린 표현은 제시된 설명을 '미세 관개'로 본 부분이며, 올바르게는 '월류 관개'이다.
③ X — 고랑 관개는 이랑 사이에 만든 고랑으로 물을 흘려 토양을 적시는 방식이다. 틀린 표현은 제시된 설명을 '고랑 관개'로 본 부분이며, 올바르게는 포장 표면으로 물을 흘려보내는 '월류 관개'이다.
④ O — 월류 관개는 물이 지표면을 흐르면서 토양에 천천히 스며들게 한다. 포장이 고르지 않으면 낮은 곳의 과습과 높은 곳의 관수 부족이 함께 생길 수 있으므로 세 단서에 모두 맞는다.

오답 포인트

'느린 속도로 스며든다'는 표현만 보고 적은 양을 공급하는 미세 관개로 판단하기 쉽다. 그러나 이 문항의 결정적 단서는 포장이 고르지 않을 때 낮은 곳에는 물이 고이고 높은 곳에는 물이 닿지 않는다는 점이며, 이는 지표면을 따라 물을 흘리는 월류 관개의 특징이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

물의 이동 경로를 먼저 확인한다. 공중에서 뿌리면 살수 관개, 뿌리 부근에 소량씩 주면 미세 관개, 고랑으로 흘리면 고랑 관개, 포장 지표면으로 넓게 흘리면서 균평 상태의 영향을 크게 받으면 월류 관개로 판단한다.

암기 포인트

월류 관개는 지표면 흐름, 균평 불량 시 낮은 곳은 과습·높은 곳은 관수 부족이다.

NoteBase

문 20. 다음에서 설명하는 농업 정보는?

> ○ 시설, 재배, 저장, 가공 등 농산물을 판매하기 전까지의 생산 과정에 직접 투입되는 지식과 기술이다.
> ○ 벼의 우렁이 농법 기술, 오이의 접목 기술, 사과의 신품종에 관한 기술 등이 있다.

① 기상 정보
② 정책 정보
③ 경영 관리 정보
④ 농업 기술 정보

정답 4번

출제 포인트

농업 정보의 유형 가운데 농산물의 생산 과정에 직접 투입되는 지식과 기술을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

농업 기술 정보는 시설·재배·저장·가공 등 농산물의 생산과 처리 과정에 직접 활용되는 지식과 기술이다. 기상 정보는 날씨와 기후에 관한 정보, 정책 정보는 농업 관련 법령·제도·지원 정책에 관한 정보, 경영 관리 정보는 농가의 비용·수익·자금·노동 등 경영 의사결정에 관한 정보이다.

선지별 해설

① X — 기상 정보는 온도·강수·일조·바람 등 날씨와 기후에 관한 정보이다. 제시된 벼의 우렁이 농법, 오이 접목, 사과 신품종 기술을 가리키지 않는다. 틀린 표현은 '기상 정보'이며, 올바르게는 '농업 기술 정보'이다.
② X — 정책 정보는 농업 관련 법령, 제도, 지원 사업 등 정책적 의사결정에 필요한 정보이다. 생산 과정에 직접 투입되는 재배·접목·육종 기술과는 다르다. 틀린 표현은 '정책 정보'이며, 올바르게는 '농업 기술 정보'이다.
③ X — 경영 관리 정보는 생산비, 수익, 자금, 노동력 등 농가 경영을 계획·통제하는 데 필요한 정보이다. 제시문은 경영 성과가 아니라 생산 기술을 설명한다. 틀린 표현은 '경영 관리 정보'이며, 올바르게는 '농업 기술 정보'이다.
④ O — 시설·재배·저장·가공에 관한 지식과 기술은 농업 기술 정보이다. 벼의 우렁이 농법, 오이의 접목, 사과의 신품종에 관한 기술도 모두 생산 과정에 직접 활용되는 기술의 사례이다.

오답 포인트

제시문에 농산물 생산 전 과정이 언급되어 있어 경영 관리 정보로 혼동하기 쉽다. 그러나 판단의 핵심은 '생산 과정에 직접 투입되는 지식과 기술'이라는 표현이며, 이는 농업 기술 정보를 뜻한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

재배법·접목·육종·저장·가공처럼 '어떻게 생산하고 처리하는가'를 다루면 농업 기술 정보로 판단한다. 날씨는 기상 정보, 법령·지원 제도는 정책 정보, 비용·수익·자금·노동 관리는 경영 관리 정보로 구별한다.

암기 포인트

생산 방법과 기술은 농업 기술 정보, 날씨는 기상 정보, 제도는 정책 정보, 농가 살림은 경영 관리 정보이다.

NoteBase