

# [공개]

## 국가기술펙사격 실기시험문제

자격종목	식물보호기사	과제명	식물병해충 진단 및 방제
------	--------	-----	---------------

※문제지는 시험종료 후 본인이 가져갈 수 있습니다.

비번호		시험일시		시험장명	
-----	--	------	--	------	--

※ 시험시간 : 2시간30분

### 1. 요구사항

※ 주어진 문제지의 문제 순서에 따라 작업을 행하시오.  
(단, 시험위원의 지시에 따라 문제의 시행순서는 바뀔 수 있습니다.)

#### 가. 피해증상 조사 (1시간30분)

- 1) 주어진 식물병 관련 사진을 보고 9개의 물음에 답하시오.
- 2) 주어진 해충 관련 사진을 보고 9개의 물음에 답하시오.
- 3) 주어진 잡초 관련 사진을 보고 4개의 물음에 답하시오.
- 4) 주어진 농약 관련 사진을 보고 6개의 물음에 답하시오.
- 5) 주어진 식물 병원체 관련 사진을 보고 2개의 물음에 답하시오.

#### 나. 식물병해충 진단 및 방제작업 (1시간)

##### 1) 식물해충 분야 (10분)

○ 주어진 현미경을 올바르게 사용하여 제한시간 내에 주어진 해충을 동정하여 해충명을 쓰시오.

##### 2) 식물병 분야 (30분)

가) 주어진 앞의 병반으로부터 병원균 분리 및 접종하시오. (15분)

- (1) 감독위원이 제시한 재료를 앞의 병반으로 간주하고 표면살균 및 접종작업을 실시
- (2) 병반 절편을 채취하여 시험위원의 확인을 받은 후 페트리 디쉬(배지 없는 것)에 3개의 절편 접종
- (3) 클린벤치 사용 수칙을 준수하여 제한시간 내에 작업을 완료할 것

나) 주어진 재료를 이용하여 평판배지 획선배양(streak plate culture)을 실시하시오. (15분)

- (1) 시험관에 집적 배양된 피검시료(염료로 대체)를 백금으로 취하여 3분원 도말법(streaking)에 의하여 페트리 디쉬(배지 있는 것)에 도말
- (2) 작업과정은 시험위원이 확인할 수 있게 시행할 것

##### 3) 식물방제 분야 (20분)

○ 농약 용기에 표시된 사항에 따라 농약희석액 제조를 위한 농약량을 계산하고, 계산 결과에 따라 농약희석액을 제조하시오.

가) 약제의 비중은 모두 1이며 반드시 계산과정과 답을 정확히 기재하여야 하며, 답에 단위를 기록합니다.

나) 계산문제는 최종 결과 값(답)에서 소수 셋째자리를 반올림하여 둘째자리까지 구합니다.  
(계산 결과값이 정수 또는 소수 첫째 및 둘째까지만 발생한 경우 그대로 기입하며, 반올림한 값이 "0" 이 되는 경우 예를 들어 5.995인 경우 6.00으로 기입)

# [공개]

자격종목	식물보호기사	과 제 명	식물병해충 진단 및 방제
------	--------	-------	---------------

## 2. 수험자 유의사항

※ 다음 유의사항을 고려하여 요구사항을 완성하십시오.

- 1) 수험자 인적사항 및 계산식을 포함한 답안작성은 흑색 필기구만 사용해야 하며, 그 외 연필류, 빨간색, 청색 등 필기구 및 수정테이프(액)를 사용해 작성한 답안은 0점 처리되오니 불이익을 당하지 않도록 유의해 주시기 바랍니다. 답안 정정 시에는 정정하고자 하는 단어에 두줄(=)을 긋고 다시 작성하시기 바랍니다.
- 2) 피해증상 조사에서 식물병, 해충, 잡초, 식물 병원체 문제의 경우 **검색 결과 나타나는 용어**로만 작성해야 정답으로 인정하며, 그 이외에는 오답 처리합니다. 그리고 농약 문제의 경우 **기호(가,나,다) 또는 살충제, 살균제, 제초제로 작성**합니다.
- 3) 주어진 재료 및 기구는 파손되지 않도록 유의하고, **작업 미숙 등으로 파손 우려가 있을 때는 해당 항목은 0점** 처리되오니 감독위원의 조치에 따르고 작업 시 안전관리에 유의하여야 합니다.
- 4) 현미경을 적절히 사용하여 정확히 초점을 맞춘 후 정답을 기재하며, **초점이 맞지 않고 정답만 기재한 경우 해당 항목은 0점** 처리됩니다.
- 5) 작업이 끝난 뒤 사용한 기구 등은 수세 및 정리정돈하여 원위치 시킵니다.
- 6) 답안을 정정할 때에는 반드시 정정부분을 두 줄로 그어 표시하여야 하며, 두 줄로 긋지 않은 답안은 정정하지 않은 것으로 봅니다.
- 7) 작업태도, 복장상태, 작업도구의 정리정돈은 채점에 반영되며, 모든 작업이 완료되면 감독위원의 지시 아래 퇴실합니다.
- 8) 실기시험 전 과정을 응시하지 않은 경우 채점대상에서 제외됩니다.
- 9) 국가기술자격 실기시험 지급재료는 시험종료 후(기관, 결시자 포함) 수험자에게 지급되지 않습니다.
- 10) 반복적 동작, 작업에 부적절한 자세, 무리한 힘의 사용 등에 의한 근육피로를 줄이기 위해서 자세를 바꾸거나 적절한 자세를 유지하도록 합니다.
- 11) 다음 사항에 대해서는 채점 대상에서 제외하니 특히 유의하시기 바랍니다.
  - 기관 : 수험자 본인 의사에 의하여 시험 중간에 퇴실한 경우
  - 실격 : 요구사항의 한 개 과제라도 수행하지 않은 경우

※국가기술자격 시험문제는 저작권법상 보호되는 저작물이고, 저작권자는 한국 산업인력공단입니다. 시험문제의 일부 또는 전부를 무단 복제, 배포, (전자)출판하는 등 저작권을 침해하는 일체의 행위를 금합니다.

<국가기술자격 부정행위 예방 캠페인 : “부정행위, 묵인하면 계속됩니다.”>