

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 123 회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

분야	농림어업	종목	종자기술사	수험 번호	성 명
----	------	----	-------	----------	--------

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각10점)

1. 고구마 수확 후 큐어링(curing)의 필요성과 적용방법
2. 개화기가 서로 다른 양친에서 F_1 품종을 채종할 때 개화기를 일치시키는 방법(5가지)
3. 식물신품종보호법의 보호품종 및 실시의 정의
4. 인삼종자검사에서 검사결과 유효기간 및 검사결과가 실효되는 경우(4가지)
5. 종자의 건전도 검정(seed health testing) 목적과 필요성
6. 종자의 초엽(coleoptile)과 배반(scutellum)
7. 종자수분과 관련한 이력(hysteresis)현상과 그 원인
8. Harrington의 종자저장원칙
9. 건조 중 일어나는 종자 경화(hardening)
10. 종자의 발아촉진물질 중 시토키닌(cytokinin)의 작용
11. 벼 종자의 퇴화방지와 종자갱신 방법
12. 춘화처리의 농업적 이용
13. 코팅종자의 종류(4가지)

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 123 회

제 2 교시 (시험시간: 100분)

분야	농림어업	종목	종자기술사	수험 번호	성 명
----	------	----	-------	----------	--------

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 종자퇴화의 원인(7가지)을 설명하시오.
2. 종자 품종개량에 사용되는 형질전환기술 중 아그로박테리움(Agrobacterium)이용법에 대하여 설명하시오.
3. 종자생산 과정에서 종자로 전염되는 병의 방제방법을 수확 전·후로 구분하여 설명하시오.
4. 종자소독의 중요성을 설명하시오.
5. 안전저장을 위한 벼, 콩, 고추, 토마토종자의 최대수분함량한계와 종자의 저장 중 품질에 영향을 미치는 요인에 대하여 설명하시오.
6. 융성불임성(male sterility)의 종류와 채종면에서 이용성을 쓰시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 123 회

제 3 교시 (시험시간: 100분)

분야	농림어업	종목	종자기술사	수험 번호		성 명	
----	------	----	-------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. DNA마커를 이용한 종자생산에 이용되는 RFLP와 RAPD에 대하여 설명하십시오.
2. 품종의 특성유지를 위한 방법 중 영양번식에 의한 보존재배, 격리재배 및 원원종 재배를 설명하십시오.
3. 종자의 발아촉진을 위한 프라이밍 처리에 대하여 설명하십시오.
4. 종자산업법의 품종을 정의하고, 품종보호권의 효력이 미치는 품종에 대하여 설명하십시오.
5. 종자검사 시 저온항온기 건조방법과 고온항온기 건조방법을 각각 설명하십시오.
6. 채종재배 시 작물의 개화기 및 등숙기 수분관리요령을 설명하십시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 123 회

제 4 교시 (시험시간: 100분)

분야	농림어업	종목	종자기술사	수험 번호		성 명	
----	------	----	-------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 반수체의 기내생산에 이용되는 약배양(藥培養)에 대하여 설명하시오.
2. 최근 식물체의 외형을 대량으로 인식(big data)하여 육종 등에 활용하는 영상분석법에 대하여 설명하시오.
3. 종자의 고유특성이 정선(精選)에 미치는 요인들을 설명하시오.
4. 벼종자의 수확직후 관리에 대하여 설명하시오.
5. 종자의 발아율과 발아세를 설명하고, 발아세를 검사하는 이유를 설명하시오.
6. 수박에서 배수성을 이용한 육종원리, 방법 및 예상되는 결과물을 제시하고 설명하시오.