

# 국가기술자격 기술사시험문제

기술사 제 90 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

분야	농림	자격 종목	종자기술사	수험 번호		성명	
----	----	-------	-------	-------	--	----	--

※ 다음 문제 중 10 문제를 선택하여 설명하시오. (각 10 점)

1. 다음 용어를 설명하시오.  
① TZ 검사 ② POMATO ③ UPOV ④ ISTA ⑤ OPAQUE-2
2. 종자산업법에서 품종의 독립적인 실시권이 허용되지 않는 3 가지 경우를 설명하시오.
3. 2 배체 식물의 다음 각 종자 조직의 배수성( $n$  또는  $2n$ )과 유래세대(종자친 또는 종자)를 쓰시오.  
①종피( , ) ②유근( , ) ③배유( , )
4. 선발에 있어서 탄뎀법(Tandem method)과 지수법(Index method)을 설명하고, 실제 육종에서 이 두 방법을 혼용하는 경우를 만들어 예시하시오.
5. 양친의 개화기가 서로 다른 F1 품종을 채종할 때, 양친의 개화기를 일치시키는 방법을 설명하시오.
6. 가식과 정식을 서로 비교하여 설명하시오.
7. 종자를 이용하여 실생번식할 수 없는 과수의 예를 들고, 그 이유를 설명하시오.
8. 종자의 발아가 시작된 후 건조처리를 하더라도 재발아가 이루어지는 경우를 예를 들어 설명하시오.

# 국가기술자격 기술사시험문제

기술사 제 90 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

분야	농림	자격 종목	종자기술사	수험 번호		성 명

9. 상추와 무 종자를 발아시키기 위해 발아상에서 ~~15°C의 광상태와 30°C의 암상태로~~ 각각 조절하였을 때 예상되는 현상을 비교 설명하시오.

10. 파 종자의 채종 후 후숙하는 방법을 설명하시오.

11. 종자에 감염된 병해충 방제의 중요성을 설명하시오.

12. 자가불화합성 계통을 유지, 증식할 수 있는 방법들을 설명하시오.

13. ISTA 종자검정증명서 3종을 들고, 그 각각은 어떤 경우에 발행하는지를 설명하시오.

# 국가기술자격 기술사시험문제

기술사 제 90 회

제 2 교시 (시험시간: 100 분)

분야	농림	자격종목	종자기술사	수험번호		성명	
----	----	------	-------	------	--	----	--

---

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 하디-바인베르크(Hardy-Weinberg)의 법칙을 설명하고, 집단내에서 이 법칙이 성립하는데에 필요한 전제조건들을 설명하시오.
2. 종자프라이밍(priming)의 목적과 프라이밍 종자의 취급상 주의할 점을 설명하시오.
3. 유전자적응성불임성(GMS)의 이용상 장단점을 설명하시오.
4. 층적저장을 해야하는 종자의 예를 들고, 층적저장의 목적과 방법에 대하여 설명하시오.
5. 종자검사를 위한 표본추출 방법에 대하여 설명하시오.
6. 수발아의 정의, 원인과 대책을 설명하시오.

# 국가기술자격 기술사시험문제

# 국가기술자격 기술사시험문제

기술사 제 90 회

제 3 교시 (시험시간: 100 분)

분야	농림	자격종목	종자기술사	수험번호		성명	
----	----	------	-------	------	--	----	--

---

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 과수류에서 바이러스 무독묘(無毒苗) 생산방법을 설명하시오.
2. 초화류 중 미립종자에서 파종용토의 조건과 파종방법에 대해 설명하시오.
3. 종자발아에 영향을 미치는 환경요인을 설명하시오.
4. 단백질, 전분 및 지방의 상대적 함량에 따른 종자 흡수능력의 차이를 설명하시오.
5. 문자표지의 종류를 들고 육종 및 종자분야에서의 용도를 설명하시오.
6. UPOV의 설립목적과 우리나라에 미치는 영향을 설명하시오.

# 국가기술자격 기술사시험문제

1 - 1

# 국가기술자격 기술사시험문제

기술사 제 90 회

제 4 교시 (시험시간: 100 분)

분야	농림	자격종목	종자기술사	수험번호		성명	
----	----	------	-------	------	--	----	--

---

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 육종 및 번식을 위한 조직배양기술의 활용방안을 들고 설명하시오.
2. 종자의 수명에 끼치는 산소, 질소 및 탄산가스의 영향을 간단히 설명하시오.
3. 여름용 시금치종자의 경제적 생산이 우리나라에서는 불가능한 이유를 설명하시오.
4. 종자의 활력을 검정할 수 있는 방법을 나열하고 각각에 대하여 설명하시오.
5. 종자발아능(seed viability)과 종자세(seed vigor)의 차이점을 설명하고, 종자세 검사의 필요성에 대해 설명하시오.
6. 화훼 전반의 육종목표를 5 가지로 설명하시오.

# 국가기술자격 기술사시험문제

1 - 1