

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 99 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

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

※ 다음 문제 중 10 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 10 점)

1. 가축의 번식에 관여하는 성선자극 호르몬의 종류를 쓰고, 이에 대하여 설명하십시오.
2. 원유의 집유전 검사법인 관능검사와 진애검사를 각각 설명하십시오.
3. 단위가축의 사료에서 유기태 인은 무기태 인에 비하여 이용률이 낮다. 유기태 인의 이용률을 높이기 위해서 이것이 어떠한 물질로 분해되어야 하는지 설명하십시오.
4. 닭의 영양소 대사에 있어 단백질의 최종분해산물인 요산이다. 이것의 합성을 위하여 반드시 공급되어야 하는 아미노산을 쓰시오.
5. 고기(육)의 보수력과 pH의 관계를 설명하십시오.
6. 지육률을 산출하는 방법을 설명하십시오.
7. 홀스타인 종의 혈통등록 미달 조건을 5 가지만 쓰시오.
8. HACCP의 생물학적, 화학적, 물리적 위해요소에 대하여 설명하십시오.
9. 벚짚의 암모니아 처리 시 무수 암모니아(anhydrous ammonia) 주입량은 벚짚 중량의 몇 %가 적당한지 설명하십시오.
10. 황색 옥수수수에 들어있는 비타민 A의 전구물질의 명칭을 쓰시오.
11. 도축전 계류의 목적과 축종별(소, 돼지) 계류시간을 설명하십시오.
12. 소의 발정유기에 있어 GnRH-PGF₂α-GnRH(배란촉진-황체퇴행-배란촉진) 투여 방법에 대하여 구체적으로 설명하십시오.
13. 옥수수수와 대두박 위주의 돼지사료 배합에서 제 1 제한 및 제 2 제한 아미노산을 쓰시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 99 회

제 2 교시 (시험시간: 100 분)

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

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 난소발육부전(Ovarian hypoplasia)의 원인에 대해 설명하시오.
2. 홀스타인 종에 비해 저지 종의 장점을 설명하시오.
3. 반추위에서 양질의 사료 단백질이나 중요한 필수아미노산의 과도한 분해를 방지하는 방법을 4 가지만 설명하시오.
4. 동물의 에너지 대사에 있어 열량증가(heat increment)를 구성하는 요소를 4 가지만 설명하시오.
5. 식육의 보존에서 미생물의 작용에 대하여 3 가지만 설명하시오.
6. 도축 시 근출혈 및 하자육 발생의 원인과 예방대책에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 99 회

제 3 교시 (시험시간: 100 분)

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

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 계획교배의 의미와 실행 시의 주의사항을 설명하시오.
2. 가축개량을 위한 종축등록사업에서 등록의 기대효과에 대하여 설명하시오.
3. 반추가축 사료로서 옥수수 주정박(corn DDGS)의 영양적 특성을 4 가지만 설명하시오.
4. 오차드그래스와 톨페스큐의 형태적 특징을 엽이(잎귀), 엽설(잎혀), 잎의 횡단면 모양, 지하경의 존재여부와 관련하여 설명하시오.
5. 한우의 육질 향상을 위한 비타민 첨가제의 활용방법을 설명하시오.
6. 한우의 비육에서 지방축적 시기와 조건을 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 99 회

제 4 교시 (시험시간: 100 분)

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

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 최근 형광 해파리에서 추출한 DNA 를 한우의 난자에 주입한 뒤 이를 체외 수정시켜 국내에선 처음으로 ‘형질전환 형광 한우’가 탄생하였다. 이러한 형질전환 동물의 개발 의의와 이용가치를 설명하시오.
2. 초임우의 성공적인 분만을 위한 요구 조건을 설명하시오.
3. 저수분 사일리지의 특징을 4 가지만 설명하시오.
4. 돼지는 일반적으로 이유 후 2 주 정도에서 성장부진 현상이 나타난다. 그 이유를 4 가지만 설명하시오.
5. 식육가공 제품 중 햄의 종류를 돼지의 부위에 따라 5 가지만 설명하시오.
6. 쇠고기의 암적색육 발생원인과 대책을 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제