

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 80 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

분야	농림	자격 종목	산림기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----------	-------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제중 10 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 10 점)

- 우리나라에 분포하는 포플러류(*Populus* 속)는 백양절(Leuce), 흑양절(Aigeiros), 황철나무절(Tacamahaca)로 다시 구분할 수 있다. 괄호 안에 제시된 포플러류의 수종들이 어느 절에 속하는지 분류하십시오.(은백양, 당버들, 양버들, 미류나무, 사시나무)
- 취목(휘묻이, 복조, layering)의 종류를 5 가지 이상 기술하십시오.
- 제초제로 사용되는 염소산염제, 시마진, 파라콰트(그라목손), 헥사지논, 글리신(근사미, 라운드업)을 선택성 제초제와 비선택성 제초제로 구분하십시오.
- 산림청에서 현재 시행하고 있는 숲가꾸기사업의 세부 사업 내용을 5 가지 이상 기술하십시오.
- 괄호안에 제시된 수종들 중에서 일반적으로 삼목 발근이 잘되는 수종과 발근이 어려운 수종을 구분하십시오.(명자나무, 율나무, 오리나무, 족제비싸리, 자작나무, 삼나무, 사시나무, 너도밤나무, 수국, 모과나무)
- 수목의 연년성장량과 평균성장량 간의 관계를 기술하십시오.
- 소나무, 낙엽송, 전나무, 참나무류에 대한 항공사진 판독기준을 기술하십시오.

분야	농림	자격 종목	산림기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----------	-------	----------	--	--------	--

8. ‘지속가능한 산림자원 관리지침’에서 규정하고 있는 우리나라 산림자원의 경영·관리 기본원칙 4 가지를 기술하시오.
9. 영림계획도 작성시 「혼효림」과 「조림예정지」를 표시하는 기호와 색채를 기술하시오.
10. 레벨측량에 의한 측정값이 기재된 다음의 기계고식 야장을 완성하고, 기점과 종점 간의 지반고 차이를 확인하는 과정을 기술하시오.

(단위:m)

측점	후시	기계고	전시		지반고	비고
			이점	중간점		
BM No.5	2.20				85.00	BM No.5 의 H=85.00m
1				2.90		
2	4.15		1.85			
3				3.40		
4				3.05		
5			2.70			

11. 해안사방공사의 시행 방침과 그에 대응한 기본 공종(工種)을 열거하시오.
12. 임도노선의 선정 과정에서 여러가지 현장 상황을 고려하여 타당성 평가를 하게 된다. 노선 선정 시 임도를 설치할 수 없는 경우를 5 가지만 열거하시오.
13. 최근 주목받는 □다공정 임목수확장비 □는 월등한 작업능률, 생력효과, 경제성 등에 반해 여러 제약요소를 지니는데, 이들 제약요소들을 기술하시오.

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 80 회

제 2 교시 (시험시간: 100 분)

분야	농림	자격 종목	산림기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----------	-------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

- 해방이후 현재까지 추진되어온 조림 사업에 대하여 「사업지향방향 및 목표설정과 관련되는 시대적 배경 설명」과 함께 「조림수종」, 「조림사업 추진방법」에 대하여 설명하고, 앞으로 보다 개선된 조림 사업을 추진하는데 도움이 될 수 있는 「바람직한 제안」을 제시하십시오.
- 「데라사끼(寺崎)」, 「Hawley」, 「Kraft」, 「Heck」, 「우리나라의 도태간벌」의 수관급 분류 체계를 기술하고 그 내용을 간단히 설명하십시오.
- 숲가꾸기사업 실시설계를 위한 「표준지 선정」 및 「조사방법」에 대하여 설명하십시오.
- 사유림경영이 활성화되지 못하고 있는 「문제점」과 그 「개선방안」을 제시하십시오.
- 임도설계에 있어 기본적으로 필요한 「도면을 구분」하고, 각 도면의 「제도원칙」을 □ 임도설계기준 □에 근거하여 설명하십시오.
- 임업기계화 또는 산림작업기술의 발전단계를 구분하여 설명하고, 현재 우리나라의 임업기계화 단계를 진단해보시오.

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 80 회

제 3 교시 (시험시간: 100 분)

분야	농림	자격 종목	산림기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----------	-------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

- 산림청에서 추진하고 있는 기능별 숲가꾸기 사업과 관련하여 제시되고 있는「산림의 기능 구분」, 「기능별 산림의 관리 목표」,「해당되는 산림의 종류」를 기술하고 현장에서 이들 사업을 적용하는데 있을 수 있는 「문제점과 대책」을 기술하십시오.
- 개벌작업과 택벌작업의 「개념」,「변형된 방법」,「장.단점」을 비교하고 이들 두가지 갱신작업종을 적용할 수 있는 「우리나라의 산림 유형」예를 제시하여 설명하십시오.
- 황폐계류를 유역특성에 따라 「구분」한 후, 각 구역별로 토사이동 억제를 위한 「기본원리와 사방대책」을 설명하고 「대응 공법이나 공종」을 제시하십시오.
- 우리나라 임도 정책은 지난 1999 년부터 소위 ‘환경친화적 녹색임도’ 정책으로의 전환과 더불어 획기적으로 변화하게 되었다. ‘환경친화적 녹색임도’의 「개념과 정책 전환의 배경」은 무엇이며, ‘환경친화적 녹색임도’ 정책으로 변화된 주요내용을 「계획」,「설계 및 시공」, 「유지 관리」 등의 각 단계별로 기술하십시오.
- 사회적 여건 변화에 따른 숲가꾸기 및 병해충 방제작업에서 발생하는 산물의 「산업적 이용 방안」을 제시하고 「기대 효과」에 대하여 설명하십시오.
- 자연휴양림의 용도지구별 시업 방침에 대하여 설명하십시오.

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 80 회

제 4 교시 (시험시간: 100 분)

분야	농림	자격 종목	산림기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----------	-------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

- 수간석해(stem analysis)의 목적과 방법에 대하여 설명하십시오.
- 수확표(yield table)의 개념에 대하여 설명하고, 수확표 상에 나타나는 용어를 정의하십시오.
- 등산로와 산림 경계부 주변의 훼손지를 복원할 때 고려해야 할 산림주연부 식생의 기능과 특성을 기술하고, 우리나라 등산로 주변 훼손지의 식생복원에 많이 활용되는 주연부 수종 중 대표적인 관목류를 5 종 이상 열거하십시오. (단, 같은 속(屬, genus)일 경우는 1 개의 종(種, species)으로 간주
- 트랙터집재와 가선집재의 특징을 비교하고, 작업 중 임분에 미치는 피해를 줄일 수 있는 친환경적인 집재방법을 설명하십시오.
- 우리나라에서 추진하고 있는 산림청 지원 해외조림사업과 관련하여 현재 「진출하고 있는 국가」, 「진출한 회사」, 「주요 조림수종」에 대하여 기술하고, 해외조림사업 추진과정에서 제기되는 「문제점과 대책」을 제시하십시오.
- 순림과 혼효림의 개념과 특성, 장.단점을 기술하고, 우리나라 산림에서 찾아볼 수 있는 전형적인 순림과 혼효림의 예를 들고 이들의 임상구성을 설명하십시오.