기술사 제 75 회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

분	Lai	자격	ᄱᆁᆌᄉᆡ	수검	성	
OF	농림	조모	산님기술사	버ㅎ	며	

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

- 1. 야계사방공사에 대하여 유역크기에 의한 분류방법이다. 유역면적을 각각 기입하시오.
 - 소야계(小野溪) :~ha- 중야계(中野溪) :~ha- 대야계(大野溪) :~ha
- 2. 임도계획은 지역산림계획 또는 지역시업계획에 기초를 두고 수립하여야 한다. 임도망을 계획할 때 고려하여야 할 사항 6 가지를 들어보시오.
- 3. 컴퍼스 측량의 특징 5 가지를 들어보시오.
- 4. 임업경영의 지도원칙 5 가지를 쓰시오.
- 5. 산림면적이 1,000ha 이고 윤벌기가 50년이며 영계(n)는 10일 경우에 법정영급면적과 영급수를 계산식을 쓰고 구하시오.
- 6. 산림조사시 임황조사 항목 10 가지를 쓰시오.
- 7. 임목평가방법을 매매가, 비용가, 기망가, Glaser(법)으로 구분했을 때 해당되는 임분을 각각 쓰시오.
- 8. 트랙터 집재작업의 장점 4 가지를 들어보시오.
- 9. 비료목(肥料木)의 의미와 선택가능한 수종 3 가지를 열거하시오.
- 10. 조림수종 선택의 3 가지 원칙을 쓰시오.
- 11. 다음 수종에 대하여 결실주기가 긴 순서대로 나열하시오.
 - (① 삼나무, ② 소나무류, ③ 낙엽송, ④ 오리나무류)
- 12. 기계톱(Chain saw)작업시 일반적인 유의점 5 가지를 쓰시오.
- 13. 임업기계화발전수준을 비교할 수 있는 기계화지수를 구하는 5가지 방법을 쓰시오.

기술사 제 75 회

제 2 교시 (시험시간: 100분)

분	누리	자격	시리기스기	수검	성	
OE	동님	조모	산님기물사	버ㅎ	며	

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

- 1. 천연림보육작업을 임분발달단계별로 구분하고 그 시기와 실행방법을 설명하시오.
- 2. 임업노동력의 체계적인 양성방안에 대해 논하시오.
- 3. 균근(菌根)의 역할, 종류와 형성되는 수종, 그리고 임업적 이용방안에 대하여 설명하시오.
- 4. 임도밀도(林道密度)를 산정하는 방법은 여러 가지가 있다. 그 가운데 최적임도밀도(Matthews 이론)와 기본 임도밀도(南方이론)에 대하여 산출식을기재하고 차이점을 열거하시오.
- 5. 임업기계화의 필요성 및 현황과 합리적인 추진 방향에 대하여 기술하시오.
- 6. 산림 황폐원인을 크게 나누면 자연적 원인과 인위적 원인으로 구분할 수 있다. 각 각원인별 종류를 열거하고 설명하시오.

기술사 제 75 회

제 3 교시 (시험시간: 100분)

분	Lai	자격	ᄱᆁᆌᄉᆡ	수검	성	
OF	농림	조모	산님기술사	버ㅎ	며	

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

- -

- 1. 참나무천연림을 개벌하고 리기다소나무로 조림한 임분에서 나타날 수 있는 변화를 설명하고, 생태적 및 경제적으로 안정하게 갱신할 수 있는 방법을 설명하시오.
- 2. 사유림의 경영개선방안에 대해 논하시오.
- 3. 산림경영계획(영림계획)편성을 위한 산림구획에 대해 논하시오.
- 4. 임도 측량방법을 크게 나누면 중심선(中心線) 측량법과 영선(零線)측량법 이 있다. 각각 특징과 차이점을 열거하시오.
- 5. 조경사방공사의 의의와 시공방법에 대하여 기술하시오.
- 6. 산지에서 벌출작업(伐出作業)을 하기는 대단히 어렵고 여러 가지의 작업 체계가 있을 수 있다. 그 가운데 집재(集材) 방법의 종류를 열거하고 각각 실행 방법을 기술하시오.

기술사 제 75 회

제 4 교시 (시험시간: 100분)

분	누리	자격	ᄱᄓᆁᄉᄱ	수검	성	\Box
OŁ	농림	조모	산담기물사	버ㅎ	면	
						\neg

- ※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)
- 1. 소나무 재선충병의 발생기작, 병징, 그리고 방제방법을 설명하시오.
- 2. 묘목의 식재밀도에 영향을 미치는 인자를 들고, 밀도법칙과 밀식(密植)의 장단점을 설명하시오.
- 3. 교토의정서 발효의 의의와 산림분야의 대책을 논하시오.
- 4. 임업기계를 현장에서 운용할 때 운전 및 작업상의 유의점에 대하여 설명하시오.
- 5. 운재작업의 종류와 방법을 열거하시오.
- 6. 임도시설 현황과 환경 친화적인 녹색임도정책추진 배경 및 방향에 대하여기술하시오.