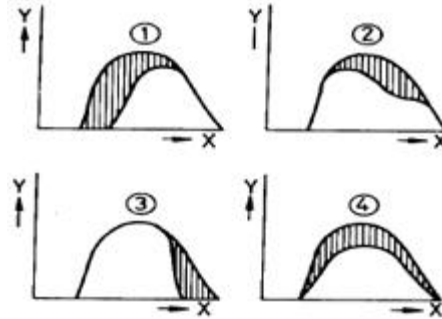


1과목 : 조림 및 육림기술

1. 풍치가 좋고 계속적으로 목재 생산이 가능한 작업종은?
 ① 개별 작업 ② 택벌 작업
 ③ 중림 작업 ④ 모수 작업
2. 덩굴을 제거하기 위한 약제는 어느 것인가?
 ① 이사디아민염(2, 4 - D)
 ② 이황화탄소(CS₂)
 ③ 만코지수화제(다이센엠 45)
 ④ 다수진 유제(다이아톤)
3. 간벌의 기준이 되며 수관급 3급목이 임분의 중요 구성 인자가 되고 1급목이 비교적 적은 곳에서 적용되는 간벌 방식은 어느 것인가?
 ① A 중간벌 ② B 중간벌
 ③ C 중간벌 ④ D 중간벌
4. 가지치기의 시기 및 정도에 있어서 식재 후 8년째까지는 수고의 어느 정도까지 가지치기를 하는 것이 좋은가? (단, 포플러인 경우)
 ① 1/2 ② 1/3
 ③ 2/3 ④ 1/4
5. 수형목(秀型木)선발에 가장 용이한 임분은?
 ① 인공잡림 ② 인공동령림
 ③ 천연림 ④ 이령림
6. 어린 임분에 대한 간벌량 결정에 가장 많이 이용되는 것은?
 ① 그루(株)수율 ② 재적율
 ③ 가슴높이 직경을 ④ 가슴높이 단면적을
7. 인공조림의 장점으로 옳은 것은?
 ① 좋은 종자로 묘목을 기르고 무육작업에 힘을 써서 원하는 목재를 생산한다.
 ② 어떤 숲땅에 서있는 성숙한 나무로부터 종자가 저절로 떨어져 자라기 때문에 인건비가 절감.
 ③ 오랜 세월을 지내는 동안 그곳의 환경에 적응되어 견디어 내는 힘이 강하다.
 ④ 우량한 나무들을 남겨 다음 대를 이을 수 있게 할 수 있다.
8. 주로 맹아에 의하여 갱신되는 작업종은?
 ① 왜림작업 ② 교림작업
 ③ 산벌작업 ④ 용재림작업
9. 다음 중 우량묘는?
 ① 뿌리의 발달은 적지만, 키가 큰 것.
 ② 직근(直根)이 발달하고 측근(側根)이 적은 것.
 ③ 직근이 발달하고 가지가 굵은 묘일 것.
 ④ 지상부와 지하부가 균형이 되고 T.R율이 낮은 것.
10. 종자 파종 시 흠덮기에 알맞는 일반적인 두께는?
 ① 종자 두께의 1~3배 ② 종자 두께의 4~5배
 ③ 종자 두께의 5~6배 ④ 종자 두께의 7배 이상

11. 같은 동령 임분에 대하여 양식의 간벌을 적용하였을 때, 어느 정도 굵기의 나무가 어느 정도로 벌채된다는 사실을 비교한 것이다. 하층 간벌을 나타낸 것은? (단, X축은 가슴높이 지름을, Y축은 1ha당의 나무의 그루수를 나타낸다.)



- ① ① ② ②
 ③ ③ ④ ④

12. 조림지의 보육단계가 올바르게 나열된 것은?
 ① 풀베기 - 잡목숙아내기(제벌) - 가지치기 - 간벌
 ② 풀베기 - 간벌 - 잡목숙아내기(제벌) - 가지치기
 ③ 간벌 - 잡목숙아내기(제벌) - 풀베기 - 가지치기
 ④ 간벌 - 풀베기 - 잡목숙아내기(제벌) - 가지치기
13. 다음 중 자웅이주인 것은?
 ① 은행나무 ② 측백나무
 ③ 향나무 ④ 전나무
14. 다음 중 삼목이 잘되는 수종끼리만 짝지어진 것은?
 ① 버드나무, 잣나무 ② 개나리, 소나무
 ③ 오동나무, 느티나무 ④ 사철나무, 미류나무
15. 조림할 땅에 종자를 직접 뿌려 조림하는 것은?
 ① 식수조림 ② 파종조림
 ③ 삼목조림 ④ 취목조림
16. 종자의 결실주기가 5~7년인 수종은?
 ① 소나무 ② 낙엽송
 ③ 전나무 ④ 가문비나무
17. 다음 묘령 중 두 번 판갈이한 3년생 묘령을 나타낸 것은?
 ① 3 - 0 묘 ② 2 - 1 묘
 ③ 1 - 2 묘 ④ 1 - 1 - 1 묘
18. 종자를 체로 쳐서 굵고 작은 헝잡물을 분별하는 정선 방법은?
 ① 입선법 ② 수선법
 ③ 풍선법 ④ 사선법
19. 개별작업의 장점에 해당되지 않는 것은?
 ① 미관상 가장 아름다운 수풀로 된다.
 ② 성숙한 임목의 숲에 적용할 수 있는 가장 간편한 방법이다.
 ③ 벌채작업이 한 지역에 집중되므로 작업이 경제적으로 진행될 수 있다.
 ④ 현재의 수종을 다른 수종으로 변경하고자 할 때, 적절한

방법이다.

20. 종자 발아촉진법이 아닌 것은?
 ① X선 분석법 ② 종피에 상처를 내는 법
 ③ 침수처리 ④ 노천매장법
21. 묘목의 굴취와 선묘에 대한 설명 중 틀린 것은?
 ① 굴취 시 뿌리에 상처를 주지 않도록 주의한다.
 ② 굴취 시 포지에 어느 정도 습기가 있을 때 작업한다.
 ③ 굴취는 앞의 이슬이 마르지 않은 새벽에 실시한다.
 ④ 굴취된 묘목의 건조를 막기 위해 선묘 시 까지 일시 가 식한다.
22. 묘목의 가식에 관한 설명으로 거리가 먼 것은?
 ① 묘목의 끝이 가을에는 남쪽으로 기울도록 묻는다.
 ② 묘목의 끝이 봄에는 북쪽으로 기울도록 묻는다.
 ③ 장기간 가식할 때에는 다발째로 묻는다.
 ④ 조밀하게 가식하거나 오랜 기간 가식하지 않는다.
23. 나무를 심을 때 가장 많이 쓰이는 방법은?
 ① 정사각형 식재 ② 정삼각형 식재
 ③ 직사각형 식재 ④ 등고선 식재
24. 가로 2.5m 세로 2m 인 직사각형 식재를 하면 1ha에 몇 그 루의 나무를 심을 수 있는가?
 ① 1,000그루 ② 2,000그루
 ③ 2,500그루 ④ 3,000그루
25. 씨앗이 싹트는데 필요한 조건이 아닌 것은?
 ① 온도 ② 산소
 ③ 수분 ④ 토양

2과목 : 산림보호

26. 다음의 수목병해 중 병징은 있으나 표징이 전혀 없는 것은?
 ① 오동나무빛자루병 ② 잣나무 털녹병
 ③ 낙엽송 잎떨림병 ④ 밤나무 흰가루병
27. 대추나무빛자루병, 오동나무빛자루병, 뽕나무 오갈병 등은 다음 어느 병원에 의한 것인가?
 ① 바이러스 ② 파이토플라스마
 ③ 세균 ④ 진균류
28. 늦은 봄부터 늦가을까지 주로 묘목에 많이 발생하는 병해 는?
 ① 소나무 그을음병 ② 잣나무 털녹병
 ③ 밤나무 흰가루병 ④ 소나무 흑병
29. 나무 속(재질부)을 가해하는 해충은 다음 중 어느 것인가?
 ① 하늘소 ② 미국흰불나방
 ③ 어스렝이나방 ④ 깍지벌레
30. 다음은 한상(寒傷)에 대한 설명이다. 바르게 설명한 것은?
 ① 식물체의 조직 내에 결빙현상은 발생하지 않지만 저온으 로 인해 생리적으로 장애를 받는 것을 말한다.

- ② 한상은 온대식물이 피해를 받기 쉽다.
 ③ 저온으로 인해 식물체 조직 내에 결빙현상이 발생하여 식물체를 죽게 하는 것을 말한다.
 ④ 한겨울 밤 수액이 저온으로 인해 얼면서 부피가 증가할 때 수간이 갈라지는 현상을 말한다.
31. 야생동물은 산림생태계의 중요한 요소이다. 그러나 산림 내 의 조림지에서 어린 나무의 잎, 새순, 줄기 등을 가해하여 큰 피해를 주는 경우가 있다. 다음 문항 중조림목 등 어린 나무를 가해하는 동물만으로 묶인 항목은?
 ① 노루, 멧돼지, 수달
 ② 사향노루, 다람쥐, 등줄쥐
 ③ 청솔모, 반달가슴곰, 산양
 ④ 고라니, 멧토끼, 대륙밭쥐
32. 완전히 자란 유충이 9월 하순경부터 비온 뒤 벌레혹을 탈 출, 땅속에 들어가 월동하는 해충은?
 ① 솔잎혹파리 ② 밤나무순혹벌
 ③ 소나무좀 ④ 가루나무좀
33. 미국흰불나방을 구제하는 약제 중 가장 효과적인 것은?
 ① 프로파제(스미렉스) ② 디프제(디프록스)
 ③ 만코지제(다이센 M 45) ④ 디코폴제(켈센)
34. 먹이나무를 설치하여 유인 포살할 수 있는 해충은?
 ① 소나무좀 ② 포도유리나방
 ③ 오리나무잎벌레 ④ 집시나방
35. 조림지의 각종 초본식물의 하에작업을 철저히 함으로써 방 제할 수 있는 해충은?
 ① 소나무좀 ② 박쥐나방
 ③ 오리나무좀 ④ 버들바구미
36. 가지 끝이 밑으로 꼬부라져 농갈색 갈고리 모양으로 되어 낙엽되는 병은?
 ① 낙엽송 가지끝마름병 ② 낙엽송 낙엽병
 ③ 향나무 녹병 ④ 잣나무 털녹병
37. 모잘록병을 방제하기 위한 방법으로 타당하지 않는 방법은?
 ① 싸이론 훈증제, 클로로피크린 등 약제를 살포한다.
 ② 종자소독을 철저히 한다.
 ③ 묘상에 수분이 충분히 있게 하여 묘목이 잘 자라게 한 다.
 ④ 질소비료를 과용하지 말고 인산질 비료를 사용한다.
38. 후약충이 주로 겨울철에 가해하며 전남, 전북, 경남지역해안 가 해송림에 큰 피해를 주고 있는 해충은?
 ① 솔나방 ② 솔껍질깍지벌레
 ③ 소나무좀 ④ 솔잎혹파리
39. 다음의 산림시업과 병의 발생에 대한 설명 중 틀리는 것은?
 ① 천연림은 성립과정에서 여러 가지 도태압을 겪어 왔으므 로 특정병해에 대한 저항성이 강하다.
 ② 복층림(複層林)의 하층목은 상층목보다 내음성(耐陰 性) 수종을 선택하여야 한다.
 ③ 천연림 내에서는 급격한 환경변화가 적다.

- ③ 콤비스위치 ④ 스파크플러그

58. 체인톱에 사용되는 오일에 관한 설명 중 옳바른 것은?
- ① 묽은 윤활유를 사용하면 톱날의 수명이 길어진다.
 - ② 윤활유가 가이드바 홈 속에 들어가지 않게 한다.
 - ③ 윤활유 점액도를 표시하는 SAE는 미국윤활유협회 약자이다.
 - ④ 윤활유 점액도를 표시하는 W는 번호가 높을수록 점도가 높다.
59. 예불기는 누계사용시간 얼마일 때 마다 그리스유를 교환해야 하는가?
- ① 200시간 ② 40시간
 - ③ 20시간 ④ 1시간
60. 벌목용 도끼날의 각도는?
- ① 6°~8° ② 8°~10°
 - ③ 9°~12° ④ 12°~15°

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
②	①	②	②	②	①	①	①	④	①
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
①	①	①	④	②	②	④	④	①	①
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
③	③	①	②	④	①	②	③	①	①
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
④	①	②	①	②	①	③	②	④	①
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
①	④	②	①	①	①	②	③	①	②
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
②	③	②	①	④	②	①	④	③	③