

1과목 : 조림 및 육림기술

1. 묘목의 관리 중 숙기작업의 설명으로 틀린 것은?

- ① 낙엽송, 삼나무, 편백 등의 2~3회 숙기작업을 한다.
- ② 소나무류, 전나무류 등은 1~2회 나누어 실시한다.
- ③ 숙기 시기는 본엽이 나온 때와 8월 하순경에 실시한다.
- ④ 숙기작업을 한 후에는 관수할 필요가 없다.

2. 광합성작용은 이산화탄소와 물을 원료로 하여 무엇을 만드는 과정인가?

- ① 단백질                      ② 지방
- ③ 비타민                      ④ 탄수화물

3. 삼목 발근이 용이한 수종은?

- ① 무궁화, 덩굴사철나무                      ② 전나무, 호두나무
- ③ 소나무, 밤나무                      ④ 참나무류, 두릅나무

4. 개별왜림작업법의 특징에 대한 설명으로 맞는 것은?

- ① 자본의 회수가 늦다.
- ② 큰 목재를 생산할 수 없다.
- ③ 비용이 많이 든다.
- ④ 병충해 등 환경인자에 대한 저항력이 비교적 적다.

5. 토양입자의 직경이 0.02~0.2mm인 것은? (단, 토양입자의 분류 기준은 국제 분류법에 따른다.)

- ① 자갈                      ② 조사
- ③ 세사                      ④ 점토

6. 소나무 등 침엽수종은 대개 몇 년생일 때 간벌을 개시하는 것이 적당한가? (단, 인공림에서 가지치기, 슈아베기의 경우로 횃수는 1회이고, 식재밀도는 5000본/ha 기준이다.)

- ① 8년 이내                      ② 15~20년
- ③ 30~50년                      ④ 50~70년

7. 조림목을 중심으로 둘레의 잡초와 관목만을 제거 하는 밑작기(풀베기) 방법은?

- ① 모두베기                      ② 줄베기
- ③ 둘레베기                      ④ 부분베기

8. 산림보육을 유림(幼林)에 대한 보육과 성림(成林)에 대한 보육으로 나눌 때 유림에 대한 보육에 해당 하는 것은?

- ① 가지치기                      ② 간벌
- ③ 제벌                      ④ 풀베기

9. 종자가 발아하기 위하여 갖추어야 할 기본 요건이 아닌 것은?

- ① 효소                      ② 온도
- ③ 수분                      ④ 공기

10. 임지와 임목의 건전한 생산성을 위한 생물적 임지보육작업으로 적합한 것은?

- ① 계단조림                      ② 비료목 식재
- ③ 임지경토                      ④ 임지피복

11. 발아율이 가장 높은 수종은?

- ① 박달나무                      ② 잣나무
- ③ 해송                      ④ 상수리나무

12. 2ha의 임야에 밤나무를 4m 간격의 정방형 식재를 하려면 얼마의 밤나무 묘목이 필요한가?

- ① 250본                      ② 750본
- ③ 1250본                      ④ 2250본

13. 조림을 위한 우량묘목의 구비조건이 아닌 것은?

- ① 발육이 왕성하고 조직이 충실한 것
- ② 가지가 사방으로 고루 뻗어 발달한 것
- ③ 묘목이 약간 웃자란 것
- ④ 측근(側根)과 세근(細根)의 발달량이 많은 것

14. 택벌작업의 특징이 아닌 것은?

- ① 임지가 항시 나무로 덮여 보호를 받게 되고 지력이 높게 유지된다.
- ② 상층의 성숙목은 햇빛을 충분히 받기 때문에 결실이 잘 된다.
- ③ 병충해에 대한 저항력이 매우 낮다.
- ④ 면적이 좁은 수풀에서 보속생산을 하는데 가장 알맞은 방법이다.

15. 소나무류에 흔히 이용되는 점목법은?

- ① 절점                      ② 박점
- ③ 할점                      ④ 설점

16. 종자의 비산력이 커서 1ha에 15~30본 정도로 골고루 산재시켜 모수작업에 의한 천연갱신을 하기에 가장 적합한 수종은?

- ① 굴참나무                      ② 잣나무
- ③ 소나무                      ④ 너도밤나무

17. 무성번식에 의해 양성된 묘목이 아닌 것은?

- ① 삼목묘                      ② 취목묘
- ③ 점목묘                      ④ 실생묘

18. 모수작업에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 남겨질 모수의 수는 전체 나무의 수에 비하여 극히 적으며 갱신이 끝나면 벌채 이용된다.
- ② 모수가 신임분의 상층을 구성하는 점을 제외 하고는 동령림이 조성된다.
- ③ 모수로 남겨야 할 임목은 전 임목에 대하여 본수로는 20~30%이다.
- ④ 남는 나무는 한 그루씩 외따로 서게 되는 일도 있고 때로는 몇 그루씩 무더기로 남기도 한다.

19. 종자의 숙기가 7 월경인 수종은?

- ① 황철나무                      ② 회양목
- ③ 잣나무                      ④ 은행나무

20. 덩굴식물을 설명한 것 중 옳지 않은 것은?

- ① 대체적으로 햇빛을 좋아하는 식물이다.
- ② 침이 항상 무제로 되고 있다.
- ③ 덩굴치기의 시기는 덩굴식물이 뿌리속의 저장양분을 소모한 7월경이 좋다.

1. 덩굴을 잘라주면 쉽게 제거할 수 있다.

21. 덩굴식물에 속하지 않은 것은?

- ① 철
- ② 머루
- ③ 다래
- ④ 편백

22. 현재의 숲을 일시에 다른 수종으로 변경하고자할 때 가장 좋은 방법은?

- ① 개별작업
- ② 모수작업
- ③ 택벌작업
- ④ 산벌작업

23. 잣나무 2 - 1 - 1 묘란 몇 년생 묘목을 뜻하는가?

- ① 1년생
- ② 2년생
- ③ 3년생
- ④ 4년생

24. 바다에서 불어오는 바람은 염분이 있어 식물에 해를 준다. 이러한 해풍을 막기 위해 조성하는 숲은?

- ① 방풍림
- ② 풍차림
- ③ 사구림
- ④ 보안림

25. 측방천연하중 갱신을 할 때 항상 염두에 두고 고려해야 할 사항은?

- ① 바람
- ② 충해
- ③ 비호
- ④ 지력

2과목 : 산림보호

26. 나비목에 속하는 곤충은?

- ① 밤나방
- ② 나무좀류
- ③ 각지벌레
- ④ 나무이

27. 주로 유효성분을 연기의 상태로 해서 해충을 방제 하는 데 쓰이는 약제는?

- ① 훈증제
- ② 훈연제
- ③ 유인제
- ④ 기피제

28. 침엽수 또는 활엽수의 잎과 줄기에 발생하는 그을음병을 가장 효과적으로 방제하는 방법은?

- ① 살균제를 살포한다.
- ② 흡습성 곤충을 방제한다.
- ③ 설탕물을 뿌린다.
- ④ 요소 엽면시비를 한다.

29. 분열조직을 해치는 곤충 중 똥을 밖으로 배출 하지 않기 때문에 발견하기 어려운 것은?

- ① 박쥐나방
- ② 측백나무하늘소
- ③ 미끈이하늘소
- ④ 버들바구미

30. 대추나무 빗자루병의 병원균은?

- ① 바이러스
- ② 세균
- ③ 파이토플라스마
- ④ 진균

31. 농약의 약제 살포에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 날씨는 구름이 끼고 바람이 적을 때가 좋다.
- ② 바람을 등지고 살포한다.

③ 균일하게 살포하고 얼룩이 생기지 않도록 한다.

④ 논 풀의 제초제는 물대기의 조건에 따라 효과가 다르므로 사용 방법에 맞추어 살포한다.

32. 대나무류 개화병의 발병 원인은?

- ① 세균감염
- ② 동해
- ③ 생리적 현상
- ④ 바이러스 감염

33. 포플러 잎녹병의 증상에 해당되는 설명은?

- ① 잎 표면에 검은색 반점무늬가 생기고 점점 커지면서 낙엽이 된다.
- ② 잎자루가 검게 변하여 낙엽이 된다.
- ③ 병든 나무가 급속히 말라 죽는다.
- ④ 잎 뒷면에 누런색의 여름포자가 형성된다.

34. 솔나방은 1년에 몇 번 발생하는가?

- ① 1회
- ② 2회
- ③ 3회
- ④ 4회

35. 어스렛이나방의 월동 생태는?

- ① 성충
- ② 유충
- ③ 알
- ④ 번데기

36. 유충기에는 뿌리를 가해하고 성충기에는 밤나무 등의 활엽수 잎을 가해하는 것은?

- ① 솔나방
- ② 복숭아명나방
- ③ 박쥐나방
- ④ 애풍뎡이

37. 겨울철 저온에 의한 나무의 피해가 가장 큰상철(霜穴)발생 지형은?

- ① 사면을 따라 오목하게 들어간 곳
- ② 바람이 잘 통하는 평탄한 곳
- ③ 북풍을 막아주는 남향의 지형
- ④ 계곡이 아닌 햇볕이 잘 드는 곳

38. 다음 해충 방제법으로 방제가 가능한 해충은?

- 디플루벤주론 액상수하제(14%)를 4000배액으로 수관에 살포한다.  
 - 수피사이, 판자 틈, 지피물 밑, 잡초의 뿌리 근처, 나무의 빈 공간에서 형성한 고치를 수시로 채집하여 소각한다.  
 - 알 덩어리가 붙어 있는 잎을 채취하여 소각하며, 잎을 가해하고 있는 군서유충을 소살한다.  
 - 성충은 유아등이나, 흡입포충기를 설치하여 유인포살한다.

- ① 죽순나방
- ② 집시나방
- ③ 텐트나방
- ④ 미국흰불나방

39. 종실을 가해하는 해충은?

- ① 솔알락명나방
- ② 느티나무벼룩바구미
- ③ 솔수염하늘소
- ④ 대벌레

40. 모질목병을 방제하기 위한 방법으로 타당하지 않은 것은?



- ③ 1.5mm~1.7mm      ④ 2.0~2.5mm

56. 톱니 가는 방법 중 제일 먼저 실시해야 되는 작업은?  
 ① 톱니 높이가 같도록 갈아준다.  
 ② 톱니 날을 갈아준다.  
 ③ 톱니 젓힘을 한다.  
 ④ 톱니 폭을 쟀다.
57. 실린더 속에서 가스가 압축되는 정도를 나타내는 압축비의 공식은?  
 ① 압축비 = (연소실용적 + 행정용적) / 연소실용적  
 ② 압축비 = (크랭크실 + 피스톤직경) / 크랭크실용적  
 ③ 압축비 = (흡입행정 + 압축용적) / 연소실용적  
 ④ 압축비 = (연소실용적 + 실린더내경) / 행정용적
58. 현장에서 사용하고 있는 자동지타기의 문제점이 아닌 것은?  
 ① 우천 시 미끄러짐  
 ② 바퀴에 의한 상처  
 ③ 임목의 형상에 기인한 상처  
 ④ 인력에 의한 가지치기 작업보다 더 높은 위치까지 작업 불가
59. 기계톱의 기관에 흡입되는 공기 중의 먼지를 제거하는 작용을 하는 것은?  
 ① 피스톤                      ② 크랭크축  
 ③ 에어필터                  ④ 연료탱크
60. 산림 작업용 도끼의 날을 갈 때 날카로운 삼각형으로 연마하지 않고 아치형으로 연마하는 이유로 가장 적합한 것은?  
 ① 도끼날이 목재에 끼이는 것을 막기 위하여  
 ② 연마하기가 쉽기 때문에  
 ③ 도끼날의 마모를 줄이기 위하  
 ④ 마찰을 줄이기 위하여

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