

## 1과목 : 임의구분

1. 잣나무털녹병균의 침입 부위와 발병 부위가 옳게 짝지워진 것은?  
 ① 앞의 기공 - 앞                      ② 앞의 기공 - 줄기  
 ③ 줄기의 피목 - 줄기                ④ 줄기의 피목 - 앞
2. 미국흰불나방을 구제하기 위해 물 20 L에 디프 수화제 80%를 0.1%의 농도로 희석코자 한다 사용할 약량은 몇 g 인가?  
 ① 10g                                      ② 15g  
 ③ 20g                                      ④ 25g
3. 수목의 병을 병원에 따라 분류하면 다음 중 전염성병이 아닌 것은?  
 ① 비루스에 의한 병  
 ② 진균에 의한 병  
 ③ 유해물질에 의한 병  
 ④ 마이코플라스마에 의한 병
4. 대면적에 돌발적으로 발생한 병해충의 방제에 널리 이용되는 방법은?  
 ① 임업적 방제법                      ② 화학적 방제법  
 ③ 물리적 방제법                      ④ 생물적 방제법
5. 다음의 산림 해충 중 600 - 700개의 알을 낳는 해충은 어느 것인가?  
 ① 솔나방                                  ② 소나무좀  
 ③ 미국흰불나방                      ④ 텐트나방
6. 향나무 녹병균이 다른 녹병균과 다르게 갖는 특징은?  
 ① 녹포자를 형성하지 않는다.  
 ② 기주교대를 한다.  
 ③ 여름포자를 형성하지 않는다.  
 ④ 소생자를 형성한다.
7. 보조제에 대한 설명이 아닌 것은?  
 ① 비누는 용제의 일종으로 쓰인다.  
 ② 유화제나 희석제는 약제의 균일한 분산을 돕는다.  
 ③ 공력제는 주제의 살충 효력을 증가시킨다.  
 ④ 약제의 현수성이나 확산성 또는 고착성을 돕는 것을 전착제라 한다.
8. 삼나무의 붉은마름병에 대한 설명이다. 틀린 것은?  
 ① 우리나라와 일본에 분포하고 묘포에서 발생한다.  
 ② 묘목의 끝부분부터 말라서 아래로 피해가 진전된다.  
 ③ 병원균은 삼나무의 병환부에서 월동을 한다.  
 ④ 5월 상순에서 9월 상순까지 4-4식 보르도액으로 방제를 한다.
9. 산불과 공중습도는 산불발생과 매우 관계가 높다. 다음은 공중습도와 산화 발생 위험도와의 관계를 설명한 것이다. 잘못된 것은?  
 ① 공중습도 60%이상은 산불이 잘 발생하지 않는다.  
 ② 공중습도가 50%~60%에서는 산불이 발생하나 진행이 더디다.  
 ③ 공중습도가 40%~50%에서는 산불이 발생하나 진행이 더디다.  
 ④ 공중습도가 30% 이하에서는 산불 발생이 대단히 쉽고 소방이 곤란하다.
10. 농약의 수간주사 주입에 대한 설명 중 틀리는 것은?  
 ① 주로 침투이행성 약제를 주입한다.  
 ② 천적에 대한 영향 및 환경오염이 적다.  
 ③ 주입구멍의 각도는 45° 가 좋다.  
 ④ 나무중심을 향하여 정확히 주입구멍을 뚫는다.
11. 식물체 내에서 단백질을 합성하는데 필요하며 주로 생장에 사용되는 비료는?  
 ① 질소                                      ② 인산  
 ③ 칼륨                                      ④ 석회
12. 다음 식재거리를 표시한 것 중 1ha에 3000본식재에 적당한 식재간격은?  
 ① 1.2m × 1.2m                      ② 1.2m × 1.8m  
 ③ 1.8m × 1.8m                      ④ 1.8m × 2.0m
13. 밀봉저장한 통 속에 건조의 정도를 알기 위하여 염화코발트지를 넣어 두었을 때 어느 색으로 변하면 건조제를 갈아주어야 하는가?  
 ① 적색                                      ② 청색  
 ③ 노란색                                  ④ 백색
14. 삼수 저장에 알맞는 온도는?  
 ① 영하 5℃ 내외                      ② 4℃ 내외  
 ③ 15℃ 내외                              ④ 25℃ 내외
15. 활착에 관여하는 요인 중 근연관계에서 친화성이 가장 낮은 것은?  
 ① 품종간 접목                      ② 과간 접목  
 ③ 종간 접목                              ④ 속간 접목
16. 우리나라 남부지방에 식재해도 좋은 수종은?  
 ① 잣나무                                      ② 낙엽송  
 ③ 편백                                      ④ 전나무
17. 묘목을 일시 가식하는데 옳지 않은 것은?  
 ① 굴취한 묘목을 땅에 잠시 뿌리를 묻어두는 것이다.  
 ② 가식은 운반도중 약해진 묘목을 회복시키기 위해서 한다.  
 ③ 가식기간이 길지 않을 때는 다발채로 흙에 묻는다.  
 ④ 가식장소는 응달이 좋고 모래땅이 좋다.
18. 자연낙지가 잘 되는 수종은?  
 ① 구상나무, 분비나무                      ② 낙엽송, 소나무  
 ③ 전나무, 주목                              ④ 편백, 삼나무
19. 천연림 보육작업에서 실시해야 할 사항에 해당하지 않는 것은?  
 ① 밀생목 솎아주기                      ② 덩굴류 제거  
 ③ 하층식생 제거                      ④ 폭목제거

20. 소나무 등의 양수를 조림할 경우 밀꽂기작업으로 적합한 방법은?

- ① 전면꽂기                      ② 줄꽂기  
③ 둘레꽂기                    ④ 평꽂기

### 2과목 : 임의구분

21. 일반 임지에서 소나무, 낙엽송의 간벌 개시기는?

- ① 5 - 10년                      ② 10 - 15년  
③ 15 - 20년                    ④ 20 - 25년

22. 측방 천연 하층갱신을 위하여 군상개별작업을 할 때 군상지의 면적은 얼마가 가장 적당한가?

- ① 0.1 ha                        ② 0.5 ha  
③ 1 ha                          ④ 2 ha

23. 다음 중 종자의 결실량을 증가시키기 위한 방법이 아닌 것은?

- ① 수피의 일부를 제거하여 C/N율을 조절한다  
② 단근을 실시하여 질소의 흡수를 조장한다  
③ 간벌을 실시하여 생육공간 확장한다  
④ 건조, 접목, 상처치기 등의 자극을 준다

24. 다음 중 개별작업의 장점이 아닌 것은?

- ① 작업이 용이하고 경제적수입면에서 좋다.  
② 양수림의 갱신에 용이하다.  
③ 성숙임분 갱신에 유리하다.  
④ 토양의 이화학적 성질이 좋아진다.

25. 이령림과 가장 관계가 깊은 작업법은?

- ① 개별                          ② 산벌  
③ 택벌                          ④ 왜림작업

26. 체인톱 기화기의 구조를 설명한 것이다. 알맞은 것은?

- ① 기화기관 공기와 연료를 혼합하여 크랭크실로 분사 시키는 장치이다.  
② 기화기관 공기와 오일을 혼합하여 클러치 부분으로 밀어내는 장치이다.  
③ 기화기관 연료와 오일을 혼합하여 크랭크실로 분사 시키는 장치이다.  
④ 기화기관 공기와 연료를 혼합하여 클러치 부분으로 밀어내는 장치이다.

27. 체인톱 동력 연결은 어떤 힘에 의하여 스프라켓트에 전달되는가?

- ① 원심력과 마찰력            ② 원심력과 중력  
③ 마찰력과 중력              ④ 중력과 압력

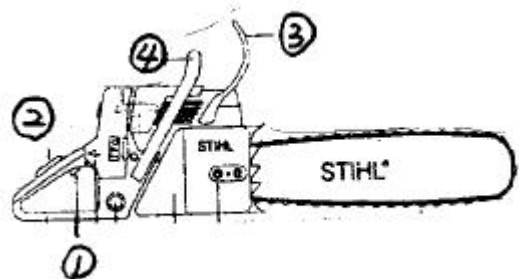
28. 와이어로프 직경 8mm 짜리의 최대하중은 4,000kg이다. 몇 kg 이하의 목재를 들어 올리는데 적합한가?

- ① 1,000kg                      ② 2,000kg  
③ 3,000kg                      ④ 4,000kg

29. 벌도 작업시 벌도목 낙하 예상지역을 제외한 위험지역의 각도의 범위는?

- ① 벌도목을 중심으로 벌도목 수고 2배의 거리를 반지름으로 한 270° 범위  
② 벌도목을 중심으로 벌도목 수고 1배의 거리를 반지름으로 한 315° 범위  
③ 벌도목을 중심으로 벌도목 수고 2배의 거리를 반지름으로 한 90° 범위  
④ 벌도목을 중심으로 벌도목 수고 1배의 거리를 반지름으로 한 45° 범위

30. 체인톱의 외부구조 중 안전 스톱을 레버를 가리키는 것은?



- ① ①                                  ② ②  
③ ③                                  ④ ④

31. 산림작업환경이 인체에 미치는 영향을 바르게 설명한 것은?

- ① 온도, 습도, 바람, 강우 등의 불순한 기후는 불편하긴 해도 인체에 별로 영향을 미치지 않는다  
② 체인톱은 90dB이상의 소음이 있으므로 귀마개 등으로 난청을 예방하여야 한다  
③ 체인톱의 진동은 사용속달이 되면 별문제가 없다  
④ 배기가스에는 유해한 물질이 포함되어 있으나 예방 장치가 있어 해결이 된다

32. 안전보호구에 관한 설명을 바르게 한 것은?

- ① 안전헬멧은 귀마개와 눈보호망이 부착되어야 체인톱 사용시 얼굴과 귀를 보호한다  
② 체인톱 작업시 작업복은 상의는 그냥 입고 하의에만 다리보호대를 낀다  
③ 안전화는 밑바닥만 미끄러지지 않고 튼튼하면 된다  
④ 작업복에 주황색을 넣는 이유는 맹수들에게 위협을 주기 위함이다

33. 다음 중 집재에 사용되는 기계와 도구만으로 나열된 것은?

- ① 체인톱, 트럭  
② 도르래, 샤클(shackle), 원치, 삭도 반송기, 야더집재기  
③ 경운기, 트랙터, 그레이더  
④ 불도저, 콘크리트믹서

34. 2 사이클 내연기관의 특징이 아닌 것은?

- ① 구조가 간편하며 무게가 가벼워 소형엔진에 사용한다.  
② 배기밸브와 흡입밸브가 하나로 되어 있다.  
③ 배기와 흡입밸브가 없고 소기공이 있다  
④ 연료에 윤활작용을 하는 오일을 섞어 사용한다.

35. 예불기에 장착된 안전장치 혹은 예불기 사용시 착용하는 안전장치가 아닌 것은?

- ① 안전커버                      ② 안면보호망  
③ 체인브레이크              ④ 안전복

36. 손톱의 삼각톱니를 연마할 때 가장 중요한 날 부분이기 때문에 연마시 손상이 가지 않도록 해야 하는 날 부분은?  
 ① 가슴각 날                      ② 창날각 날  
 ③ 일반각 날                      ④ 지봉각 날
37. 다음 중 작업도구의 자루제작에 있어서 재료로서 적합하지 않은 나무는?  
 ① 느티나무                      ② 가래나무  
 ③ 물푸레나무                      ④ 버드나무
38. 2 행정기관에 사용하는 혼합연료의 혼합비율로 가장 적당한 것은?  
 ① 휘발유 20 : 엔진오일 1  
 ② 휘발유 1 : 엔진오일 20  
 ③ 휘발유 25 : 엔진오일 1  
 ④ 휘발유 1 : 엔진오일 25
39. 커넥팅 로드(연접봉)의 기능은 무엇인가?  
 ① 피스톤과 크랭크축을 연결하는 봉으로 피스톤의 왕복운동을 크랭크축에 전달한다  
 ② 피스톤과 크랭크축을 연결하는 봉으로 피스톤의 회전운동을 크랭크축에 전달한다  
 ③ 피스톤과 피스톤핀을 연결하는 봉으로 피스톤의 왕복운동을 피스톤 핀에 전달한다  
 ④ 피스톤과 피스톤핀을 연결하는 봉으로 피스톤의 회전운동을 피스톤 핀에 전달한다
40. 삭도집재기에 의한 집재작업시 유의할 사항 중 옳바른 것은?  
 ① 기상조건이 악화되어도 작업을 한다.  
 ② 작업원간에 분명한 신호에 따라 작업을 해야한다.  
 ③ 가공본줄 아래서 적극적으로 작업을 한다.  
 ④ 작업속도를 빠르게 하기위해 반송기를 급정지한다.

**3과목 : 임의구분**

41. 산림법에서 정하는 보안림이 아닌 산림은 어느 것인가?  
 ① 수원함양림                      ② 채종을 위한 채종림  
 ③ 공중의 보건림                      ④ 토사의 유출 및 붕괴 방지림
42. 이윤율 계산식  $P = \frac{E-A}{K} \times 100$  에서 A는 무엇을 뜻하는가?  
 ① 자본총액                      ② 경비 및 상각비  
 ③ 임목수익총액                      ④ 총지가
43. 임업경영의 생산요소가 아닌 것은?  
 ① 임지                      ② 자본재  
 ③ 임목가격                      ④ 임업노동
44. 삼림조사의 임황조사 항목 중 소밀도 "중"에 대한 범위는?  
 ① 수관밀도가 30~70%인 임분  
 ② 수관밀도가 31~80%인 임분  
 ③ 수관밀도가 41~70%인 임분

- ④ 수관밀도가 40~80%인 임분
45. 어느지역의 25년생 잣나무 임분을 조사하였더니 임목축적이 45m<sup>3</sup> 이었으며, 재적표상의 임목재적은 50m<sup>3</sup>였다면 이임분의 임목도는 얼마인가?  
 ① 0.4                      ② 0.5  
 ③ 0.9                      ④ 1.0
46. 임업이윤을 낮게 해야하는데 그 이유가 맞는 것은?  
 ① 자본을 장기간 고정시킨다.  
 ② 재해에 대한 위험성이 크다.  
 ③ 생산기간이 길다.  
 ④ 삼림 경영 관리가 복잡하다.
47. 다음중 임업경영의 지도원칙이 아닌 것은?  
 ① 수익성의 원칙                      ② 공공성의 원칙  
 ③ 인간성의 원칙                      ④ 합자연성의 원칙
48. 법정상태의 요건으로 알맞지 않은 것은?  
 ① 법정영급 분배                      ② 법정 벌기령  
 ③ 법정 생산량                      ④ 법정 축적
49. 임업노동의 일반적인 특성을 바르게 설명한 것은?  
 ① 산림이 넓고 험하기 때문에 필요한 자재의 수송은 어려우나 작업감독은 용이하다.  
 ② 작업장소인 산림까지의 이동시간이 길어서 실제 작업시간도 길게 한다.  
 ③ 단위면적당 노동량이 많아 노동분쟁이 자주 일어난다.  
 ④ 농업노동력을 별채.운반노동에 이용하려면 별도로 훈련을 시켜야한다.
50. 다음 중 소반으로 구획하는 요인이 아닌 것은?  
 ① 지중구분이 상이할 때  
 ② 지세구분이 상이할 때  
 ③ 수종 및 작업종이 상이할 때  
 ④ 임령 및 지위의 차이가 현저할 때
51. 시멘트를 창고에 저장시 포개 놓는 포대수로 적합한 것은?  
 ① 최대 6포 이하                      ② 최대 13포 이하  
 ③ 최대 20포 이하                      ④ 최대 27포 이하
52. 돌쌓기 시공방법으로 부적합한 것은?  
 ① 돌의 배치가 중요하다.  
 ② 큰 돌 일수록 가장 밑바닥에 쌓는다.  
 ③ 큰 돌 일수록 가장 윗부분에 쌓는다.  
 ④ 돌의 이 맞춤이 합치도록 쌓는다.
53. 임도의 곡선설정에 있어서 가장 중요한 인자는?  
 ① 곡선반지름                      ② 접선길이  
 ③ 곡선길이                      ④ 교각
54. 야계사방에 있어서 유량을 결정하는 요인과 관계가 가장 적은 것은?  
 ① 유역면적 및 임상  
 ② 지형·지질 및 배수조직

- ③ 강수량· 강수분포 및 강우강도  
④ 계상 물매 및 만곡부의 처리
55. 다음 중 기계화 벌목작업의 특징이 아닌 것은?  
① 임목의 크기에 제한을 받지 않는다.  
② 생산량이 증대된다.  
③ 집재 및 가지치기 비용이 절감된다.  
④ 작업비가 많이 소요된다.
56. 적정임도밀도가 25m/ha인 산림에서 도로 양쪽에서 임목을 집재한다면 이 지역의 평균집재거리는 얼마인가?  
① 30m                      ② 50m  
③ 80m                      ④ 100m
57. 임목의 가공상태에 따른 구분에 있어서 목재생산방법이 아닌 것은?  
① 전목 생산방법            ② 전간 생산방법  
③ 중목 생산방법            ④ 단목 생산방법
58. 임도노선계획시 물매를 높게 할 경우 발생하는 결과가 아닌 것은?  
① 자동차의 통행에 지장을 준다.  
② 임도 우회율이 적어진다.  
③ 유지 관리비가 증가한다.  
④ 시설비가 증가한다.
59. 다음 중 시멘트 혼화재의 종류가 아닌 것은?  
① AE제                      ② 플라이애쉬  
③ 고로슬래그                ④ 소성점토
60. 일반적으로 무근콘크리트를 사용하는 옹벽 공법은?  
① 중력식옹벽                ② L자형옹벽  
③ T자형옹벽                ④ 부벽식옹벽

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)  
전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)  
기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/x](http://www.comcbt.com/x)

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동  
교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

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