

1과목 : 조림학

1. 묘상을 만들려고 한다. 그 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 묘포지 선정이 완료되면 포지를 이른 봄에 갈아 두었다가 경운을 실시한다.
- ② 묘상의 크기는 작업이 편리하게 상폭 1m, 상길이 10~20m를 기준으로 한다.
- ③ 보도폭은 묘상에 해가림이 필요할 상은 0.5m, 필요 없는 상은 0.3m~0.4m로 한다.
- ④ 상의 방향은 특별한 사유가 없는한 해가림 설치나 일사 관계 등으로 보아 동서로 설치한다.

2. 제벌 시기는 나무의 고사상태를 알고 맹아력을 감소 시키기 위해 언제 실시하는 것이 적절한가?

- ① 봄 ② 여름
③ 가을 ④ 겨울

3. 이 원소는 세포막의 가소성과 질소대사와도 관계가 깊으며, 부족하면 세포분열조직에 심한 해를 주는 것은?

- ①** Ca ② Fe
③ P ④ Cu

4. 다음에 기술된 군근에 대한 내용 중에서 바르게 기술하고 있는 것은?(문제 복원 오류로 3, 4번 보기 내용이 정확하지 않습니다. 정확한 보기 내용을 아시는분께서는 오류신고를 통하여 내용 작성 부탁드립니다. 정답은 4번 입니다.)

- ① 내생균근에는 균사망이 잘 형성된다.
- ② 콩과식물의 뿌리에 입상으로 달려있는 것이 균근이다.
- ③ 낙엽송이나 오리나무 등에는 내생균근이 잘 발달한다.
- ④ 송이버섯은 소나무와 공생하는 외생균근의 자실체이다.

5. 산림보육에 해당되지 않는 것은?

- ① 개별 ② 제벌
③ 간벌 ④ 하예작업

6. 우량묘목의 형태적 요건이 아닌 것은?

- ① T/R율의 값이 큰 것이어야 한다.
- ② 근계 중에 주근이 짧고 세근이 많이 발달되어야 한다.
- ③ 낙엽송이나 오리나무 등에는 내생균근이 잘 발달 한다.
- ④ 솔이버섯은 소나무와 공생하는 외생균근의 자실체이다.

7. 일반적으로 식재 후 13 ~ 15년에 이른 임령에서 첫 번째 제벌 작업을 실시하는 수종은?

- ① 소나무 ② 삼나무
③ 낙엽송 ④ 전나무

8. 다음 중 종자채집 시기가 7월 중에 적합한 수종은?

- ① 회양목, 뽕나무 ② 삼나무
③ 낙엽송 ④ 전나무

9. 우리나라의 석회암 지대에 잘 자라는 수종이 아닌 것은?

- ① 수수꽃다리 ② 노간주나무
③ 너도밤나무 ④ 회양목

10. 5ha의 면적에 묘간 거리 1.5m, 열간 거리 1.8m로 식재조림 하였을 때 총 조림 본수는 약 몇 본인가?

- ① 18000본 ② 18250본
③ 18520본 ④ 18750본

11. 산림생태계의 구성요소로서 녹색식물(수목)의 위치는?

- ① 분해자 ② 생산자
③ 소비자 ④ 분해자인 동시에 생산자

12. 단순동령림에서 밀도만을 다르게 할 때 나타나는 임목의 생장현상 중 옳지 않은 것은?

- ① 상층목의 평균수고는 임목의 밀도에 관계없이 거의 비슷하게 나타난다.
- ② 줄기의 평균 흉고직경은 밀도가 높을수록 작게 된다.
- ③ 고밀도일수록 지하고는 낮아지고, 지하채는 마디가 많은 불량채로 된다.
- ④ 고밀도 일수록 단목의 평균간재적은 작아진다.

13. 다음 중 중립작업법의 장점이 아닌 것은?

- ① 임지의 과다 노출이 방지된다.
- ② 각종피해에 대한 저항력이 크다.
- ③ 하목의 맹아발생과 성장이 용이하다.
- ④ 소경재와 대경재의 생산이 모두 가능하다.

14. 다음 수종 중 해마다 결실을 보이는 수종이 아닌 것은?

- ① 사시나무 ● 신갈나무
③ 버드나무 ④ 오리나무

15. 밑작기(풀베기)의 실시시기로 가장 적당한 것은?

- ☐ ① 3~5월 ☒ ② 6~8월
- ☐ ③ 9~11월 ☐ ④ 12~2월

16. 다음은 잣나무의 특성을 설명한 것이다. 틀린 것은?

- ① 잣나무는 한냉한 기후를 좋아한다.
- ② 잣나무는 어릴 때 양성을 띠며, 초기 생장이 비교적 빠르다.
- ③ 잣나무는 뿌리가 깊게 들어가고 줄기가 곧게 되는 특성을 지니고 있다.
- ④ 잣나무는 부식이 많고 습기가 어느 정도 있는 비옥한 곳에서 잘 자란다.

17. 정삼각형 식재와 정방형 식재의 본수 관계를 옳게 설명한 것은?

- ① 정삼각형 식재가 정방형 식재보다 11.5% 많다.
- ② 정삼각형 식재가 정방형 식재보다 11.5% 적다.
- ③ 정삼각형 식재가 정방형 식재보다 15.5% 많다.
- ④ 정삼각형 식재가 정방형 식재보다 15.5% 적다.

18. 최근 목재로써 인기가 높은 편백의 조림 적지를 가장 잘 설명한 것은?

- ① 한 대지방 ② 온대중부지방
③ 온대북부지방 ④ 온대남부, 난대지방

19. 수종 중 생장과정에 있어서 내음성을 지닌 수종은?

- ① 삼남 ② 낙엽송
③ 전나무 ④ 은행나무

20. 다음 중 가을철 묘목 식재의 장점으로 맞는 것은?

- ① 도복의 위험이 거의 없다.
- ② 겨울철 한해를 받지 않는다.
- ③ 노동력을 집중시켜 이용할 수 있다.
- ④ 다음해 곧바로 생장을 시작하기 때문에 생장이 빠르다.

2과목 : 산림보호학

21. 세계적으로 피해가 많이 발생하는 병으로 기주 범위가 넓은 다범성인 병은?

- ① 밤나무 줄기마름병 ② 잣나무 털녹병
- ③ 오통나무 자주빛날개무늬병 ④ 소나무 잎떨림병

22. 잣나무 털녹병 방제에 적합하지 않는 것은?

- ① 중간기주를 제거한다. ② 병든 나무를 제거한다.
- ③ 내병성 품종을 심는다. ④ 토양소독을 철저히 한다.

23. 오리나무잎벌레의 생태를 틀리게 설명한 것은?

- ① 양성생식을 한다.
- ② 1년에 1회 발생한다.
- ③ 유충과 성충 모두 잎을 갉아 먹는다.
- ④ 성충은 알을 오리나무류 줄기에 낳는다.

24. 유충으로써 월동하는 해충으로만 짝지은 것은?

- ① 솔나방, 독나방
- ② 독나방, 텐트나방
- ③ 집시나방, 참나무재주나방
- ④ 미국흰불나방, 어스랭이나방

25. 해충 방제의 임업적 방제방법 중 옳지 않은 것은?

- ① 단순림 조성의 확대
- ② 내충성 수종의 식재
- ③ 적당한 간벌로 임분밀도 조절
- ④ 토양 및 기후에 적합한 수종의 조림

26. 일반적으로 해충이 작물에 접근하는 것을 방해하는 물질이나 약제를 기피제라고 부른다. 다음 약제 중 기피제는?

- ① 크레오소트 ② 이황화탄소
- ③ 다이메크론 ④ 클로로피크린

27. 소나무 흑병의 병원균이 중간기주인 참나무속 식물의 잎에 날아갈 때의 포자형태는?

- ① 녹포자 ② 소생자
- ③ 여름포자 ④ 녹병정자

28. 봄의 생장개시 후에 내리는 서리에 의해 피해를 받는 것을 무엇이라 하는가?

- ① 동상의 피해 ② 한상의 피해
- ③ 만상의 피해 ④ 조상의 피해

29. 다음 중 옥시테트라사이클린 계 항생 물질로 치료 가능한 병은?

- ① 오통나무 탄저병 ② 밤나무 뿌리흑병
- ③ 포플러 모자이크병 ④ 대추나무 빗자루병

30. 집시나방에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 여러 가지 수종을 가해하는 잡식성이다.
- ② 1년에 1회 발생하며 유충은 군서한다.
- ③ 나뭇가지 사이에 고치를 만들어 원동한다.
- ④ 암컷은 몸이 비대하여 잘 날지 못하며, 난괴당 알 수는 평균 500개 이다.

31. 다음 중 한해의 피해를 가장 적게 받는 수종은?

- ① 오리나무 ② 버드나무
- ③ 은백양 ④ 소나무

32. 25% 유제(원액비중=1)인 농약 200cc를 원액의 농도가 0.05% 액으로 희석하는데 소요되는 물의 양으로 맞는 것은?

- ① 49000 cc ② 50500 cc
- ③ 76210 cc ④ 99800 cc

33. 천적을 이용하여 해충의 개체군을 억제하는 해충 방제방법을 무엇이라 부르는가?

- ① 잠복소 유살법 ② 식이 유살법
- ③ 성유인물질 유살법 ④ 생물적 방제법

34. 국내에서 야생동식물보호법으로 지정되어 있는 멸종위기 야생동. 식물 1급에 해당되지 않는 포유류는?

- ① 삵 ② 늑대
- ③ 여우 ④ 호랑이

35. 대추나무의 빗자루병은 어떻게 전파 되는가?

- ① 종자에 의한 전파 ② 토양에 의한 전파
- ③ 공기에 의한 전파 ④ 분주에 의한 전파

36. 솔껍질깍지벌레의 피해지역이 확대되는 것과 가장 관련이 깊은 총태는?

- ① 부화 약충 ② 수컷 성충
- ③ 암컷 성충 ④ 전성충

37. 다음 중 천공성 해충이 아닌 것은?

- ① 소나무좀 ② 알락하늘소
- ③ 박쥐나방 ④ 집시나방

38. 병원체임을 입증하는 다음 4개 원칙 중에서 반드시 그렇지 않은 조건으로 파이토플라스마와 같은 절대 기생체의 경우에는 적용되지 않는 조건은?

- ① 병원균은 반드시 환부에 존재한다.
- ② 분리된 병원균은 인공 배지상에서 배양될 수 있어야 한다.
- ③ 배양한 병원균을 접종하여 동일한 병이 발생 되어야 한다.
- ④ 발병한 환부에서 접종균과 동일한 병원균이 재분리 되어야 한다.

39. 다음 중 담배장님노린재에 의하여 전염되는 수병은?

- ① 포플러 줄기마름병 ② 잣나무 털녹병
- ③ 소나무 잎마름병 ④ 오통나무 빗자루병

40. 인공새집을 만들어 영소장소를 조성하려고 한다. 인공새집

의 입구 크기를 지름 4cm로 만들어야 하는 것은?

- ① 참새 ② 박새
③ 찌레르기 ④ 긴점박이올빼미

3과목 : 임업경영학

41. 임목평가의 방법 중에서 비교방식의 간접법에 해당되는 것은?

- ① 원가법 ② 기망가법
③ Glaser 법 ④ 시장가역산법

42. 임업의 고정자산에 포함되지 않는 것은?

- ① 임지(토지) ② 임도
③ 임업용 기계 ④ 묘목

43. 다음 중 임지의 일반적인 특성에 포함되지 않는 것은?

- ① 임지는 소모성이 없기 때문에 유지비가 적게 든다.
② 임지는 매매가 자주 안 되는 고정자본이므로 투자자본의 회수가 어렵다.
③ 임지는 임업노동이 이루어지는 곳이기 때문에 임업노동의 대상이 된다.
④ 교통이 불편하기 때문에 임지의 경제적 가치는 교통의 편리함 또는 불편함에 의해 결정된다.

44. 말구적경이 20 cm 이고 재장이 6m 인 수입재의 재적은?

- ① 0.1562 m³ ② 0.1774 m³
③ 0.1884 m³ ④ 0.1904 m³

45. 임업자산의 계산에서 NICKLISCH 의 자산, 부채, 자본의 등식관계로 옳은 것은?

- ① 자산 = 자본+부채 ② 자산 = 자본+부채
③ 자산 = 부채-자산 ④ 자산 = 자기자본-타인자본

46. 임업경영의 지도원칙 중 보속성의 원칙에 대한 설명에서 협의의 보속개념(모재공급의 보속성)을 가장 잘 설명한 것은?

- ① 최대의 생산성을 올릴 수 있도록 경영한다는 원칙으로 토지의 생산력을 최대로 추구한다.
② 최소의 비용으로 최대의 효과를 발휘한다.
③ 산림에서 매년 목재수확(목재공급)을 거의 균등히 함으로써 사회에서 필요로 하는 목재를 영속적으로 공급할 수 있도록 한다.
④ 일정한 수익에 대하여 비용을 최소로 줄인다.

47. 소밀도가 중 일 때 조사면적에 대한 임목의 수관 면적이 차지하는 비율로 옳은 것은?

- ① 40% 미만 ② 41~47%
③ 50~80% ④ 71% 이상

48. 매목조사는 측정 대상지 각 임목의 어떤 인자를 측정 하는가?

- ① 흉고직경 ② 수고
③ 흉고단면적 ④ 흉고형수

49. 조림이 5년 정도 경과한 유령임분 임목의 평가식으로 가장 적절한 것은?

- ① Glaser ② 수고

- ③ 임목비용가식 ④ 시장가역산법

50. 말구적경 24cm, 원구적경 32cm, 재장이 4m인 잣나무의 통나무 재적은 얼마인가? (단, Smalian 식에 의하여 계산한다.)

- ① 0.2313m³ ② 0.2513m³
③ 0.2613m³ ④ 0.2713m³

51. 임목재적 측정방법의 형수법에서 직경의 측정위치에 따른 분류가 아닌 것은?

- ① 정형수 ② 수간형수
③ 절대형수 ④ 흉고형수

52. 다음은 공유림 경영의 목적이다. 틀린 것은?

- ① 공공복지 증진 ② 국유림 경영의 지원
③ 재정 수입의 확보 ④ 사유림 경영의 시범

53. 다음 중 임업노동의 능력을 향상시킬 수 있는 방법으로 거리가 먼 것은?

- ① 작업 방법을 개선. 개발한다.
② 작업단을 조직하고 운영한다.
③ 농촌 노동력의 유출을 막는다.
④ 기계. 기구를 개발, 개량하여 보급한다.

54. 자산을 획득하기 위하여 제공한 경제적 가치의 측정치를 무엇이라 하는가?

- ① 비용 ② 원가
③ 수익 ④ 손익

55. 표준지 면적이 0.2ha, 표준지 재적이 40m³. 전림의 면적이 3ha 일 때 전림의 재적은 얼마인가?

- ① 400m³ ② 500m³
③ 600m³ ④ 700m³

56. 임지기망가에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 관리비는 임지기망가가 최대가 되는 시기와 관계없다.
② 간벌수익이 클수록 임지기망가가 최대가 되는 시기가 늦게 온다.
③ 이윤이 높을수록 임지기망가가 최대가 되는 시기가 늦게 온다.
④ 임지기망가가 최대가 되는 때를 벌기로 한 것을 산림 순수익 최대의 벌기령이라 한다.

57. 산림 수확량의 사정을 위한 수확표 용도가 아닌 것은?

- ① 지위판정 ② 지리의 판정
③ 성장량과 수확량 예측 ④ 경영성과의 판정

58. 일반적으로 법정축적은 어느 축적으로 계산하는가?

- ① 준계축적 ② 하계축적
③ 추계축적 ④ 동계축적

59. 산림구획 중 임반을 구획하는 이유가 아닌 것은?

- ① 지중 구분을 명확히 할 수 있다.
② 임지의 면적을 계산하는데 편리하다.
③ 벌채개소의 경계가 되고 벌구를 정리하면 경영의 합리화를 도모하는데 유리하다.

④ 도면상의 임지 위치를 명백히 알게 할 수 있다.

60. 원가의 기록을 위한 분류에서 공장장의 급료나 공장건물의 감가상각비는 원가의 유형을 분류하는 방법 중 어디에 포함되는가?

- ① 고정원가 ② 기회원가
③ 한계원가 ④ 증분원가

4과목 : 산림공학

61. 운재방법 중에서 육운에 해당되지 않는 것은?

- ① 활로 운반 ② 관류 운반
③ 궤도 운반 ④ 삭도 운반

62. 기계화 벌목작업의 특징이 아닌 것은?

- ① 생산량이 증대된다.
② 임목의 크기에 제한을 받지 않는다.
③ 집재 및 가지치기 비용이 절감된다.
④ 소규모에서는 작업비가 많이 소요된다.

63. 20m 전간목을 트레일러로 운반하려고 하면 최소 곡선반지름은 얼마가 되어야 하는가?

- ① 20m ② 25m
③ 30m ④ 35m

64. 방수로에 흐르는 유적이 36m²이고, 유속이 2m/s 일 때 유량은?

- ① 18m³/s ② 36m³/s
③ 54m³/s ④ 72m³/s

65. 산림관련 규칙에서 정한 간선임도·지선임도의 시설기준에서 합성기울기는 얼마 이하로 하는가?

- ① 12% ② 14%
③ 16% ④ 18%

66. 임도의 비탈면보호공법 중 주로 흩쌓기비탈면의 보호 및 녹화에 이용되는 것은?

- ① 선폐불이기공법 ② 폐단쌓기공법
③ 줄폐다지기공법 ④ 띠폐심기공법

67. 기슭막이에 대한 설명으로 맞는 것은?

- ① 계상의 종침식을 방지한다.
② 유로의 만곡에 의하여 물의 충격을 많이 받지 않는 철안부에 설치한다.
③ 계안의 곡류부에서 요안부의 높이를 더 높게 한다.
④ 높이는 골막이의 마루보다 낮게 한다.

68. 임도망의 계획시 고려해야 할 사항이 아닌 것은?

- ① 운재비가 적게 들도록 한다.
② 신속한 운반이 되도록 한다.
③ 운반량에 제한이 없도록 한다.
④ 운재방법이 단일화되는 일이 없도록 한다.

69. 기계톱에서 톱체인(saw chain)의 날 세우기와 점검시 주의사항으로 틀린 것은?

① 드라이브링크의 끝을 뾰족하게 한다.

② 창날각, 가슴각, 지붕각을 일정하게 한다.

③ 날의 길이와 커터의 높이를 일정하게 한다.

④ 날세우기는 각 체인의 규격, 형상에 맞으면 어떤 줄(file)로도 가능하다.

70. 가장 간단한 방법으로 산허리의 경사면에 따라 약간의 인공을 가한 도랑을 이용하는 중력에 의한 집재방법은?

- ① 토수라 ② 도수라
③ 목수라 ④ 플라스틱수라

71. 사방댐 위치의 결정에 따른 설계요인으로 적절하지 않은 것은?

- ① 바닥에 암반이 있는 곳을 원칙으로 한다.
② 댐의 위치는 상류부와 댐자리가 넓은 곳이 적당하다.
③ 사력층이 기초가 되는 곳에 있어서는 곡폭이 넓은 개소에 계획하고, 방수로를 넓게 만들어야 한다.
④ 지계의 합류점 부근에 댐을 계획할 경우에는 일반적으로 합류점의 하류부가 위치선정의 기준이 된다.

72. 임도 종단물매(종단경사 또는 종단구배)8% 라는 것은 수평거리 100m에 대한 수직거리 몇 m에 해당 하는가?

- ① 4m ② 6m
③ 8m ④ 10m

73. 비탈면 안정을 위한 침식방지제의 사용효과에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 보온 효과 기대
② 객토의 유출 및 침식방지
③ 토양 수분의 증산촉진 및 표면건조 유도
④ 살포되는 종자, 비료, 피복보호제 등의 유실 방지

74. 주로 비탈면 물매가 1:1보다 완만한 비탈에 흩이 떨어지지 않은 온때를 사용하여 전면녹화를 목적으로 시공하는 비탈 녹 화공법은?(문제 오류로 보기 내용이 정확하지 않습니다. 정확한 보기 내용을 아시는분께서는 오류 신고를 통하여 내용 작성 부탁 드립니다. 정답은 2번 입니다)

- ① 복원중 ② 복원중
③ 복원중 ④ 복원중

75. 와이어로프는 구성을 그 기호로 나타내는데 6 × 7/L 20mm B 종은 무엇을 의미하는가?

- ① 6본선 7꼬임 컴퍼지션 유도장 랑Z꼬임 로프지름 20mm B종
② 6본선 7꼬임 컴퍼지션 적유도장 랑L꼬임 로프지름 20mm B종
③ 7본선 6꼬임 컴퍼지션 유도장 랑Z꼬임 로프지름 20mm B종
④ 7본선 6꼬임 아연광도 보통 L꼬임 적유도장 로프지름 20mm B종

76. 벌목과 운재작업에서 작업조직을 편성하는 경우에 유의하여야 할 사항과 거리가 먼 것은?

- ① 노동의 안정화 ② 노동강도의 경감화
③ 노동생산의 극대화 ④ 작업기간의 단축화

77. 임도의 굴곡부에 제1원호의 끝에서 반대방향의 제2원호에 접속하는 곡선의 명칭은?

- ① 배향곡선(S-curve)
- ② 단곡선(simple curve)
- ③ 복합곡선(compound curve)
- ④ 반향곡선(hair-pin curve)

78. 임도개설시 흙쌓기 공사에 있어서 더 쌓기는 대략 흙쌓기 높이의 몇 % 정도인가?

- ① 5% 이하
- ② 10%
- ③ 18%
- ④ 25%

79. 산복사방의 목표와 거리가 먼 것은?

- ① 표토침식의 방지
- ② 붕괴의 확대방지
- ③ 종횡침식의 방지
- ④ 산사태 위험지의 대책

80. 일반적으로 산사태와 땅밀림의 차이에 대하여 잘못 설명되어 있는 것은?

- ① 산사태는 지질과의 관계가 적다.
- ② 땅밀림은 주로 사질토를 미끄럼면으로 활동한다.
- ③ 산사태는 10mm/day 이상으로 속도가 대체로 빠르다.
- ④ 땅밀림은 토괴의 흐트러짐이 적고, 원형을 보존하면서 이동하는 경우가 많다.

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xs

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
①	②	①	④	①	①	④	①	③	③
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
②	③	③	②	②	②	③	④	③	④
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
③	④	④	①	①	①	①	③	④	③
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
④	④	④	①	④	①	④	②	④	③
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
④	④	③	③	②	③	②	①	③	②
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
②	②	③	②	③	①	②	②	①	①
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
②	②	②	④	①	③	③	④	④	①
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
②	③	③	②	③	③	①	②	③	②