1과목 : 임의 구분

1. 접목작업에서 가장 중요하다고 할 수 있는 것은?
   ① 접수의 눈은 1~2개, 길이는 4~5㎝로 하고 형성층이 일치되도록 접착시킨다 .
   ② 접수의 눈은 3~4개, 길이는 10~20㎝로 하고 형성층이 일치되도록 접착시킨다 .
   ③ 접수보다 대목의 굵기가 굵어야 한다.
   ④ 접수와 대목의 굵기가 같아야 하며 수피를 일치시킨다.

2. 소나무 인공교배를 할 때, 교배봉지[交配袋]내의 제웅작업[除雄作業]은 왜 하는가?
   ① 불임성 종자의 생산을 방지하기 위하여
   ② 자식약세를 방지하기 위하여
   ③ 임성종자의 다량생산을 위하여
   ④ 자가교배[自配]를 방지하기 위하여

3. 묘포에 종자를 흩어뿌리기할 때의 합리적인 순서로 된 것은?
   ① 묘판만들기 → 로울러 → 파종 → 복토
   ② 묘판만들기 → 파종 → 로울러 → 복토 → 로울러
   ③ 묘판만들기 → 파종 → 복토 → 로울러
   ④ 묘판만들기 → 파종 → 복토

4. 우리나라에서 자생하는 여러 수종 및 도입수종에서 1대 잡종이 가장 현저한 잡종강세를 나타낸 수종은?
   ① 은백양과 미국 사시나무의 1대 잡종
   ② 황철나무와 물황철의 1대 잡종
   ③ 미류나무와 은백양의 1대 잡종
   ④ 미류나무와 황철나무의 1대 잡종

5. 다음은 솔노랑잎벌의 가해 형태를 설명한 것이다. 바르게 설명한 것은?
   ① 봄에 부화한 유충이 새로 나온 잎을 갉아 먹는다.
   ② 새순의 줄기에서 수액을 빨아 먹는다.
   ③ 솔잎의 기부를 잘라서 먹는다.
   ④ 전년도 잎을 끝에서부터 기부를 향하여 가해한다.

6. 다음 그림은 해충의 성충모형은 무슨 해충인가?

   ① 모기 ② 솔잎혹파리
   ③ 솔나방 ④ 솔껍질깍지벌레

7. 우리 나라 전국 산지 대부분에서 출현하는 토양은?
   ① 적황색산림토양 ② 갈색산림토양
   ③ 회갈색산림토양 ④ 화산회산림토양

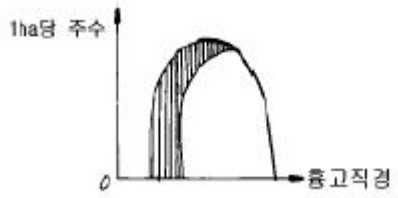
8. 다음 종자 중 성숙기가 가장 이른 것은?
   ① 사시나무 ② 은행나무
   ③ 백합나무 ④ 주목

9. 은행을 채종하고 종자보관이 가장 잘된 것은?
   ① 종이로 싸서 얼지 않게 방안에 보관하였다.
   ② 후숙을 시키기 위하여 고온 건조상태를 유지시켰다 .
   ③ 모래와 섞어 땅속에 묻었다.
   ④ 채종하자마자 바로 파종하였다 .

10. 낙엽송의 m^2당 파종량은?
   ① 15.2g ② 20.1g
   ③ 35.8g ④ 106.3g

11. 오동나무의 특징 중 옳지 않은 것은?
   ① 생장이 빠르다.
   ② 비중이 가볍다.
   ③ 식재 후 굽게 자라는 경우, 지면 가까이에서 잘라내면 곧게 된다.
   ④ 잎의 이면에 털이 없다.

12. 그림과 같은 구성을 보이는 동령임분에서 빗금친 부분을 간벌하였다면 어떠한 간벌방식이 적용된 것인가?



   ① 하층간벌 ② 상층간벌
   ③ 택벌식간벌 ④ 기계적간벌

13. 소나무에 주로 이용되는 접목법은?
   ① 절접법 ② 박접법
   ③ 할접법 ④ 설접법

14. 제1대 잡종[F1]이 양친 중 어느 한쪽의 형질만을 나타내는 것을 무엇이라고 하는가?
   ① 완전우성 ② 불완전우성
   ③ 부분우성 ④ 중간우성

15. 담자균류에 의해서 발생되는 수병[樹病]은?
   ① 소나무 잎떨림병 ② 잣나무 털녹병
   ③ 낙엽송 가지끝마름병 ④ 벚나무 빗자루병

16. 수하식재 수종으로 적합한 것은?
   ① 삼나무 ② 소나무
   ③ 낙엽송 ④ 참나무

17. 1-1 묘목에 대한 설명 중 옳은 것은?
   ① 생장이 불량한 2년생 묘목
   ② 한번 이식된 2년생 묘목
   ③ 1년생의 침엽수 묘목
   ④ 파종상에서 2년 지낸 묘목

18. 소나무 재선충병의 감염 경로는?
   ① 소나무 재선충병은 매개충인 담배장님노린재에 의해 감

염된다.

② 소나무 재선충병의 병원균은 참나무류와 중간기주로 교대하는 이종 기생균이다 .

③ 소나무 재선충병의 병원균은 잎의 기공을 통하여 침입하여 줄기로 전파된다.

④ 소나무 재선충병은 매개충인 솔수염하늘소에 의해 감염된다.

19. 분근법으로 번식이 용이한 수종은?
① 단풍나무 ② 밤나무
③ 닥나무 ④ 목련

20. 다음 중 도태간벌에서 미래목 선정에 적당하지 않은 것은?
① 피압 받지 않는 나무
② 혼효림인 경우 목적으로 하는 수종
③ 수관 및 수간에 관계없이 방해받지 않는 나무
④ 형질이 우수한 나무

2과목 : 임의 구분

21. 다음 중 밑깎기의 시기로 가장 적합한 시기는?
① 3～4월 ② 4～5월
③ 6～8월 ④ 9～10월

22. 다음 중 천연하종 갱신에 가장 안전한 작업법은?
① 중림작업 ② 모수작업
③ 개벌작업 ④ 산벌작업

23. 군상개벌 작업시 군상지의 크기는 3～10a로 하는 데 보통 몇년 간격으로 다음 군상지를 벌채하는가?
① 2～3년 ② 4～5년
③ 6～7년 ④ 8～10년

24. 다음 수종 중 종자 선정시 수선법으로 정선해야 하는 수종으로 짝지은 것은?
① 칠엽수, 들메나무 ② 삼나무, 주목
③ 물푸레나무, 소나무 ④ 가래나무, 해송

25. 한 숲에 왜림과 교림을 동시에 세워두는 작업을 무슨 작업종이라 하는가?
① 산벌 작업 ② 중림 작업
③ 택벌 작업 ④ 개벌 작업

26. 포플러 잎녹병의 중간숙주는?
① 향나무 ② 까치밥나무
③ 낙엽송 ④ 송이풀

27. 종자의 결실주기가 5~7년인 수종은?
① 소나무 ② 리기다소나무
③ 해송 ④ 낙엽송

28. 등화유살로 가장 많이 구제할 수 있는 해충은?
① 거세미, 진딧물류 ② 소나무좀, 바구미
③ 어스렝이나방, 풍뎅이 ④ 응애, 측백하늘소

29. 다음 중 소나무류의 천공성 해충은?
① 소나무좀 ② 소나무왕진딧물
③ 솔껍질깍지벌레 ④ 잣나무넓적잎벌

30. 곰팡이[균류]의 기관은 영양기관과 번식기관으로 나눌 수 있다. 다음 중 번식기관이 아닌 것은?
① 균핵 ② 포자
③ 자낭반 ④ 버섯

31. 환경조건에 의해서 나타나는 변이가 아닌 것은?
① 유전성 ② 토성
③ 밀도 ④ 임분상태

32. 다음 중 나무의 특성에 바르게 설명한 것은 ?
① 나무의 특성은 토양과 유전형에 의하여 결정된다.
② 나무의 특성은 환경과 표현형에 의하여 결정된다.
③ 나무의 특성은 환경과 유전형에 의하여 결정된다.
④ 나무의 특성은 기후와 유전형에 의하여 결정된다.

33. 집단선발육종방법에서 우수한 유전자형을 가진 임목을 일단 표현형에 의해서 선발했을때 이 개체를 무엇이라 하는가?
① 모수 ② 우세목
③ 수형목 ④ 열세목

34. 종자 저장의 장점이 아닌 것은?
① 발아 촉진 ② 종자를 먹는 동물로부터 보호
③ 유전형질의 변형 ④ 흉년에 대한 대비

35. 유럽 원산으로 우리나라에 도입되어 식재되고 있는 나무는?
① 히말라야시이더 ② 리기다소나무
③ 독일가문비나무 ④ 낙엽송

36. 종자를 조제할 때 육질의 외종피를 제거하므로 불완전 종자라 할 수 있는 것은?
① 소나무 ② 플라타너스
③ 밤나무 ④ 은행나무

37. 전나무, 일본잎갈나무, 가문비나무 종자는 건조밀봉 저장을 한다. 이 때 저장온도는 몇 도가 가장 적당한가?
① -10℃～-5℃ ② -2℃～-10℃
③ +5℃～+3℃ ④ 0℃～+2℃

38. 다음은 종자 추파의 장점이 아닌 것은?
① 종자의 저장처리가 필요 없어 노동력을 분배시킬 수있다.
② 우량한 묘목의 생산이 가능하다.
③ 발아력이 억제되기 쉬운 종자에 적합하다.
④ 해토 즉시 발아하게 되므로 생장이 왕성하다.

39. 무성번식에 의한 묘목양성 방법 중 취목인 것은?
① 단풍취목 ② 공간취목
③ 파상취목 ④ 파종취목목

40. 묘포 면적 중 실면적은 전면적의 몇 % 인가?

① 30～40% ② 50～60%
③ 60～70% ④ 80～90%

3과목 : 임의 구분

41. 수목종자 중 단백질, 지방이 주성분인 종자의 탈각은 어떻게 처리하는 것이 가장 적당한가?
① 양달건조하여 탈각한다. ② 응달건조하여 탈각한다.
③ 부숙법으로 탈각한다. ④ 유궤법으로 탈각한다.

42. 인공 조림지에서 해송이나 잣나무 등의 1㏊당 식재 본수는 얼마 정도가 실시되는가?
① 1,000본 ② 2,000본
③ 3,000본 ④ 4,000본

43. 종자 저장시 정선 후 곧바로 노천매장해야 하는 수종으로 짝지은 것은?
① 층층나무, 전나무 ② 삼나무, 편백
③ 소나무, 해송 ④ 느티나무, 잣나무

44. 다음 중 개화결실을 촉진하는 방법이 아닌 것은?
① 수피를 벗겨 준다. ② 철사로 줄기를 감아 준다.
③ 제웅을 해 준다. ④ 환상박피[環狀剝皮]를 한다.

45. 우리나라 중부 이북지방에서 많이 자라고 있는 수종으로 목재는 연하고 가벼우며 목공용으로 적당하다. 또 꽃에서는 꿀을 딸 수 있어 밀원 식물로도 이용되는 수종은?
① 피나무 ② 아카시아나무
③ 귀룽나무 ④ 물박달나무

46. 미국 원산으로 생장이 빠르며 사방조림, 연료재생산, 밀원수목으로 적합한 수종은?
① 싸리나무 ② 피나무
③ 아카시아 ④ 이팝나무

47. 다음 설명들은 산림 내의 낙엽을 채취하게 되므로 나타나는 피해이다. 거리가 가장 먼 것은?
① 낙엽채취는 산불 발생의 주요 원인이 된다.
② 낙엽채취는 토양의 양분을 약탈한다.
③ 낙엽채취는 생태계의 균형을 깨뜨린다.
④ 낙엽채취는 회복하기 어려운 삼림의 황폐를 초래한다.

48. 밤나무 줄기마름병, 포플러 줄기마름병 등의 병원체는 다음의 어느 침입방법으로 침입하는가 ?
① 각피 침입 ② 상처를 통한 침입
③ 자연개구[閧口]를 통한 침입 ④ 화기[花器]침입

49. 나무를 심는 순서로서 가장 옳게 된 것은?
① 구덩이 파기-낙엽제거-묘목넣기-밟기-잡초제거
② 잡초제거-구덩이 파기-뿌리펴기-흙덮기-낙엽덮기
③ 구덩이 파기-묘목넣기-밟기-잡초제거-낙엽제거
④ 낙엽제거-잡초제거-구덩이 파기-묘목넣기-밟기

50. 숲땅 비배의 효과로 거리가 먼 것은?
① 근계의 발육이 빨라지고, 건조에 대해서도 저항력이 생긴다.
② 나무의 생장이 촉진될 뿐 아니라, 잡초의 생장이 빨라져 밑깎기 기간이 길어진다.
③ 숲이 빨리 울창해져 겉흙의 유실을 막는 효과가 크다.
④ 숲이 빨리 울창해져 낙엽량이 증가하여 숲땅의 성질을 개량하는데 도움을 준다.

51. 채종림(또는 모수림)의 설명에 있어서 그 뜻이 불합리한 것은?
① 채종림은 수형목의 접목묘로 만든다.
② 채종림에서는 우량종자를 얻을 수 있다.
③ 우리나라에서는 채종림을 설정하고 있다.
④ 채종림은 어느 정도의 면적을 가지고 있어야 한다.

52. 간벌시에 4급목과 5급목이 전부 벌채되는 간벌은?
① A종간벌[약간간벌] ② B종간벌[중도간벌]
③ C종간벌[강도간벌] ④ D종간벌[상층간벌]

53. 임업상 사용할 종자의 산지조건에 대한 기술 중 옳지 않은 것은?
① 조림지에 인접한 동일 입지 조건의 모수에서 채종
② 조림지와 유사한 입지조건을 구비한 지역의 모수에서 채종
③ 가급적 조림지와 멀리 떨어져 있는 지역의 모수에서 채종
④ 조림지내에 있는 모수에서 채종

54. 다음 중 일의 순서가 올바르게 되어 있는 것은?
① 제벌 - 밑깎기 - 간벌 - 가지치기
② 밑깎기 - 제벌 - 가지치기 - 간벌
③ 가지치기 - 밑깎기 - 간벌 - 제벌
④ 간벌 - 밑깎기 - 제벌 - 가지치기

55. 회양목 종자의 비율을 50.0%, 1g당 종자알수를 200, 가을이 되어 1㎡에 남길 묘목수를 800그루, 득묘율이 0.5라고 할 때 ㎡당 파종율은?
① 14g ② 16g
③ 20g ④ 25g

56. 묘목이 어느정도 자라서 목화된 후에 뿌리가 침해되어 암갈색으로 변하며 썩는 모잘록병은 ?
① 도복형 ② 지중부패형
③ 수부형 ④ 근부형

57. 다음 중 도입수종이 아닌 것은?
① 리기다 소나무 ② 이태리 포플러
③ 잎갈나무 ④ 낙엽송

58. 솔나방의 월동형태와 월동장소로 짝지어진 것 중 옳은 것은?
① 알 - 낙엽밑 ② 유충 - 솔잎
③ 유충 - 낙엽밑 ④ 번데기 - 나무껍질

59. 침엽수의 가지를 제거하는 방법으로 가장 옳은 것은?
① 가지가 뻗은 방향으로 직각되게 자른다.
② 수간에 평행하게 자른다.
③ 가지 밑살의 끝부분에서 자른다.

④ 수간에 오목한 자국이 생기게 자른다.

60. 응애를 죽일 수 있는 약제를 무엇이라 부르는가?

① 살충제 ② 살균제

③ 살비제 ④ 살서제

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