

1과목 : 임의 구분

1. 묘목 시기에 소나무와 해송을 구별하는 기준으로 가장 옳은 것은?
 - ① 소나무의 동아(冬芽)는 회백색이고, 해송의 동아는 적갈색이다.
 - ② 소나무의 동아는 황록색이고, 해송의 동아는 흑갈색이다.
 - ③ 소나무의 동아는 적갈색이고, 해송의 동아는 회백색이다.
 - ④ 소나무의 동아는 청백색이고, 해송의 동아는 황록색이다.
2. 다음 중 일반적으로 유전력이 가장 낮다고 생각되는 특성은?
 - ① 수고성장 ② 흉고직경성장
 - ③ 수간통직성 ④ 가지 특성
3. 작업종을 나누는데 기초가 되는 근거가 아닌 것은?
 - ① 임분의 기원 ② 벌채종
 - ③ 벌채량 ④ 벌구의 모양과 크기
4. 다음 임목종자의 표준품질 중 발아율이 가장 좋은 것은?
 - ① 주목 ② 전나무
 - ③ 해송 ④ 물오리나무
5. 접목의 친화력이 적다는 증거로서 틀리는 것은?
 - ① 비슷한 접목 방법을 썼는데도 활착이 되지 않을 경우
 - ② 처음 접착은 되었지만 1~2년이 지나서 죽는 경우
 - ③ 수세가 현저하게 강하거나, 가을에 일찍 낙엽이 질 경우
 - ④ 대목과 접수의 성장속도에 차이가 심할 경우
6. 삼나무 묘목 재배시 단근(斷根)효과 중 옳지 않은 것은?
 - ① 간장 생장을 촉진 시킨다.
 - ② 생산경비 절감 및 활착율이 좋다.
 - ③ 세근 발달을 촉진 시킨다.
 - ④ T/R율이 낮은 묘목이 생산된다.
7. 삼림의 무육벌에 속하는 것은?
 - ① 개별 ② 산벌
 - ③ 점벌 ④ 간벌
8. 유전적 변이를 창출하는 방법으로 어울리지 않는 것은?
 - ① 동일한 환경조건하에서 찾기 어려울 때는 다른 고장이나 다른 나라에서 유래된 식물로부터 얻을 수 있다.
 - ② 자연도태만을 기대한다.
 - ③ 인위적인 방법으로 변이를 유발시킨다.
 - ④ 유전적 변이를 찾는다.
9. 개별 작업이란?
 - ① 인공갱신을 목적으로 일정구역내 임목을 모두 벌채 하는 작업이다.
 - ② 인공갱신을 목적으로 일정구역내 임목을 골라 벌채 하는 작업이다.
 - ③ 인공갱신을 목적으로 일정구역내 임목 중 좋은 나무만

- 벌채하는 작업이다.
 - ④ 인공갱신을 목적으로 일정구역내 임목 중 나쁜 나무만 벌채하는 작업이다.
10. 잡목 숙아내기(제벌)의 시기는 일반적으로 밀짚기가 끝난 뒤 몇 년이 지난 후인가?
 - ① 1~2년 ② 2~3년
 - ③ 3~4년 ④ 5~6년
 11. 개화한 이듬해 가을에 성숙하는 나무들로 짝지어진 것은?
 - ① 사시나무, 미류나무 ② 떡갈나무, 졸참나무
 - ③ 소나무류, 굴참나무 ④ 삼나무, 전나무
 12. 하목의 요건으로 가장 바르게 설명한 것은?
 - ① 내음성이 약할 것.
 - ② 낙엽의 분해가 어려울 것.
 - ③ 가지가 밀생하여 그늘을 만들어 줄 수 있을 것.
 - ④ 작은 나무라도 이용가치는 필요치 않다.
 13. 외국수종의 도입시 가장 중요시 해야 할 사항은?
 - ① 위도가 서로 비슷한 곳에서 도입한다.
 - ② 외국에서 천연적 분포가 큰 수종을 도입한다.
 - ③ 기후조건이 서로 비슷한 곳에서 도입한다.
 - ④ 외국에서 경제적으로 중요한 수종을 도입한다.
 14. 캘루스(Callus)가 형성되는 주된 부위는?
 - ① 겹껍질 ② 형성층
 - ③ 목질부 ④ 수(목질부 중앙)
 15. 가지치기의 목적으로 가장 적합한 것은?
 - ① 경제성 높은 목재 생산 ② 맹아력을 증진
 - ③ 연료림 조성 ④ 생존 경쟁의 유발
 16. 1-1 묘목이란?
 - ① 파종상에서 1년, 이식상에서 1년 자란 묘목을 말한다.
 - ② 삼목하여 1년 자란 묘로 뿌리가 1년생인 묘목을 말한다.
 - ③ 삼목묘로서 1년 더 거치(据置)한 묘목을 말한다.
 - ④ 파종상에서 2년 자란 묘목을 말한다.
 17. 다음 중 양수로만 구성된 것은?
 - ① 밤나무, 소나무, 오리나무
 - ② 주목, 비자나무, 편백
 - ③ 동백나무, 전나무, 회양목
 - ④ 느릅나무, 잣나무, 피나무
 18. 다음 중 주로 삼목에 의하여 묘목생산을 하는 나무는?
 - ① 소나무, 해송 ② 낙엽송, 잣나무
 - ③ 상수리나무, 느티나무 ④ 포플러, 플라타너스
 19. 다음 중 개화결실 촉진 기술이 아닌 것은?
 - ① 뿌리자르기(단근) ② 환상박피
 - ③ 지베렐린 처리법 ④ 배수채 처리법

20. 점뿌림(점파)으로 종자 파종하는 것이 가장 좋은 수종은?

- ① 은행나무 ② 전나무
- ③ 느티나무 ④ 율나무

2과목 : 임의 구분

21. 파종 묘포에 해가림을 해야 할 필요가 없는 수종은?

- ① 소나무 ② 전나무
- ③ 삼나무 ④ 주목

22. 다음 수종 중 우리나라에서 도입육종하여 성공한 나무가 아닌 것은?

- ① 낙엽송 ② 미류나무
- ③ 사방오리나무 ④ 리기테다 소나무

23. 돌연변이 유발 수단이 아닌 것은?

- ① 온도처리 ② 단근처리
- ③ 화학약품처리 ④ 방사선 조사처리

24. 종자의 천립중(실중)이라 함은?

- ① 종자 1ℓ의 무게를 말한다.
- ② 종자 1,000개의 무게를 말한다.
- ③ 종자 1kg의 무게를 말한다.
- ④ 종자 1. 8ℓ의 무게를 말한다.

25. 침엽수종(잣나무, 삼나무, 편백)의 처음 간벌은 대개 몇년 생일 때 실시하는가?

- ① 10 ?15년 ② 15 ?20년
- ③ 20 ?25년 ④ 25 ?30년

26. 뿌리목 부분을 I자형 또는 X자형으로 깊이 4 - 5 cm 의 상처를 만들어 쪼갬 후 약제를 부어주어 덩굴식물을 죽이는 방법은?

- ① 엮어 두는법 ② 할도법
- ③ 살포법 ④ 흡수법

27. 비자나무와 개비자나무의 구별사항으로 맞는 것은?

- ① 비자나무는 개비자나무보다 내한성이 강하다.
- ② 비자나무는 잎이 크고 개비자나무는 잎이 작다.
- ③ 비자나무는 봄에 개화하고 개비자나무는 가을에 개화한다.
- ④ 비자나무는 교목이고 개비자나무는 관목이다.

28. 잡종 채종원이란 무엇을 말하는가?

- ① 여러가지 수목을 모아 심은 수목원이다.
- ② 수형목들을 모아 심어 놓은 곳이다.
- ③ 인공교배를 하여 종자를 얻기 위한 곳이다.
- ④ 두가지 수종을 섞어 심어 잡종종자를 얻기 위한 곳이다.

29. 산별작업 방법의 순서가 올바른 것은?

- ① 후벌 - 하중벌 - 예비벌
- ② 하중벌 - 후벌 - 예비벌
- ③ 예비벌 - 하중벌 - 후벌

④ 하중벌 - 예비벌 - 후벌

30. 여교잡에 해당하는 것은?

- ① 미류나무 × 양류
- ② 은백양 × 수원 사시나무
- ③ 소나무 × 해송
- ④ 리기테다 소나무 × 리기다 소나무

31. 다음 중 외생균근이 잘 발달하는 나무는 어느 것인가?

- ① 편백나무 ② 칠손이나무
- ③ 소나무 ④ 삼나무

32. 소나무 속의 경우 화분비산 후 수정까지 걸리는 기간은 몇 개월 인가?

- ① 1개월 ② 2개월
- ③ 5개월 ④ 13개월

33. 종자가 발아할 때 떡잎이 땅속에 남는 수종만으로 된 것은?

- ① 잣나무, 전나무 ② 소나무, 은행나무
- ③ 밤나무, 상수리나무 ④ 오리나무, 아카시아나무

34. 향토수종과 어울리지 않는 품종은?

- ① 입지적 품종 ② 지방적 품종
- ③ 기후적 품종 ④ 변이적 품종

35. 산림도양은 위에서부터 O층, A층, B층, C층으로 구분하는데 이 중에서 O층은 무엇을 말하는가?

- ① 기층 ② 집적층
- ③ 용탈층 ④ 유기물층

36. 매미의 유충으로 땅속에서 어린 묘목의 뿌리를 가해하는 것은?

- ① 굴뚝이 ② 거세미
- ③ 깍지벌레 ④ 땅강아지

37. 다음 보기와 같은 특성을 지닌 소나무는?

ㄱ. 줄기가 곧고 한곳에 잎이 3개씩 난다.
 ㄴ. 구과의 인편에 발달된 돌기는 역센 가시모양이다.
 ㄷ. 건조지나 습지를 가리지 않고 강한 적응력을 보인다.
 ㄹ. 겨울눈에 송진이 많이 부착한다.

- ① 소나무 ② 방크스소나무
- ③ 리기다소나무 ④ 스트로부스소나무

38. 정영목(精英木)이란?

- ① 천연림으로부터 선발된 수형목
- ② 인공림으로부터 선발된 수형목
- ③ 차대검정에 의하여 선발된 수형목
- ④ 산지시험에 의하여 선발된 수형목

39. 중림작업을 기술한 것 중 옳지 못한 것은?

- ① 같은 임지에 왜림과 교림을 동시에 세워두는 작업이다.

- ② 하목은 긴 윤벌기로 택벌하고 상목은 개별로 벌채한다.
- ③ 하목은 비교적 응달에 견디는 수종을 택하고 상목은 양성의 나무를 택한다.
- ④ 상목의 수종은 나무의 줄기에서 부정아가 발생하지 않는 수종이어야 한다.

40. 묘목을 포장할 때 건조방지를 위하여 물수세미를 사용할 때는 짙인 경우 곤포당 몇 kg 이상을 최소한 넣어야 하는가?
- ① 1 kg ② 2 kg
 - ③ 3 kg ④ 4 kg

3과목 : 임의 구분

41. 플러스 임분(plus stand)이란?
- ① 임지(林地)가 비옥한 임분(林分)
 - ② 양수(陽樹)로 이루어진 임분(林分)
 - ③ 치수(稚樹)가 많이 발생하고 있는 임분(林分)
 - ④ 형질(形質)이 좋은 나무가 많이 서있는 임분(林分)
42. 100개의 종자를 갖고 발아시험한 결과 각조의 평균 값이 다음과 같이 얻어졌다. 발아세는 얼마인가?

경과 일수	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
발아 종자수	0	0	3	7	10	35	5	5	3	4	2	1	0	1

- ① 20% ② 55%
 - ③ 72% ④ 76%
43. 다음 밤나무 품종 중 도입품종이 아닌 것은?
- ① 축파 ② 은기
 - ③ 이평 ④ 옥광
44. 침엽수에 대한 설명이다. 틀린 것은?
- ① 밑씨가 씨방 속에 들어 있다.
 - ② 잎맥이 평행으로 발달되어 있다.
 - ③ 헛물관을 가지고 있다.
 - ④ 일반적으로 잎이 좁은 바늘잎이다.
45. 소나무류 1년생을 1m²당 포장에 남겨둘 가장 적당한 본수는 ? (단 파종을 하였을 때)
- ① 200본 ② 400본
 - ③ 600본 ④ 800본
46. 다음 중 산성비와 관련된 설명으로 가장 거리가 먼 것은?
- ① pH 5. 6 이하의 비를 말한다.
 - ② 주로 탄소산화물이 산성비를 일으키는 원인이다.
 - ③ 빗물에 녹아 있는 수소이온은 토양 중의 Al, Fe, 중금속의 용해를 증가시킨다.
 - ④ 빗물에 녹아 있는 질산염이 잎에 흡수되면 잎속의 양분을 용탈시킨다.
47. 파이토플라스마(Phytoplasma)에 의한 병이 아닌 것은?
- ① 오동나무빛자루병 ② 대추나무빛자루병

- ③ 빛나무빛자루병 ④ 뽕나무오갈병
48. 다음 중에서 농약 주성분의 농도를 낮추기 위하여 사용하는 보조제는?
- ① 전착제 ② 유화제
 - ③ 증량제 ④ 용제
49. 유충기에 임목의 뿌리를 가해하는 해충은
- ① 버들재주나방 ② 잣나무넓적잎벌
 - ③ 애풍덩이 ④ 텐트나방
50. 밤나무 순혹벌을 방제하는 가장 근본적인 방법은?
- ① 저항성 품종재배 ② 살충제 살포
 - ③ 피해가지 제거 ④ 천적벌 보호
51. 바람의 피해를 막기 위한 방풍림에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?
- ① 방풍림의 나비는 10~20m를 보통으로 한다.
 - ② 바람이 불어오는 쪽으로 수고의 30배까지 방풍효과가 있다.
 - ③ 바람이 부는 방향으로는 수고의 15~20배까지 방풍효과가 있다.
 - ④ 수종은 심근성이고 가지가 밀생하며, 생장이 빠른 것이 좋다.
52. 산불 발생의 설명으로 틀린 것은?
- ① 활엽수보다 침엽수에서 산불이 일어나기 쉽다.
 - ② 양수는 음수에 비하여 산불의 위험성이 많다.
 - ③ 나이가 많은 큰나무 숲이, 어리고 작은 숲보다 산불의 위험도가 크다.
 - ④ 3~5월의 건조시에 산불이 가장 많이 일어난다.
53. 포플러 잎 뒷면에 초여름 오렌지색의 작은 가루덩이가 생기고 정상적인 나무보다 먼저 낙엽이 지는 현상을 나타내는 나무의 병은?
- ① 포플러잎녹병 ② 포플러갈반병
 - ③ 포플러점무늬잎떨림병 ④ 포플러잎마름병
54. 1년 1회 발생하며, 5령충으로 월동하는 것은?
- ① 솔나방 ② 흰불나방
 - ③ 짚시나방 ④ 어스랭이나방
55. 소나무 임분에서 발생된 설해목을 일찍 제거하지 못할 때 발생되기 쉬운 해충은?
- ① 솔나방 ② 솔잎혹파리
 - ③ 소나무좀 ④ 솔노랑잎벌
56. 병원체가 상처를 통해서 침입하는 것은?
- ① 밤나무줄기마름병균 ② 소나무잎떨림병균
 - ③ 삼나무붉은마름병균 ④ 향나무녹병균
57. 다음 중 살충제의 사용형태에 대한 설명 중 틀린 것은?
- ① 분제살포는 물이 없는 곳에서도 사용할 수 있어 편리하나 약제의 가격이 좀 비싼 편이며, 액제에 비하여 고착성이 떨어진다.
 - ② 입제는 구형, 원통형 또는 불규칙형 등이 있으며, 입제의 살포는 맨손이나 고무장갑을 끼고 뿌릴 수 있어 편

리하다.

- ③ 훈증제는 휘발성이 강한 물질로 독가스를 내게 하는 것으로 보통 밀폐가 가능한 곳에서 사용한다.
- ④ 연무제(煙霧劑) 살포는 살포액 입자를 연무질로 하여 살포하는 것으로 미립자가 오랜 동안 공중에 떠 있을 수 있도록 바람이 부는 오후에 사용하는 것이 특히 효과적이다.

58. 수목 병해 중 담자균에 의한 수병으로 분류되는 것은?

- ① 낙엽송잎떨림병 ② 잣나무털녹병
- ③ 벚나무빛자루병 ④ 밤나무줄기마름병

59. 수목 병해는 병원체의 감염특성으로 인하여 특징적인 병징을 만든다. 아래의 병명 중 바이러스에 의하여 발생하는 병은 무엇인가?

- ① 흰가루병 ② 딱병
- ③ 모자이크병 ④ 청변병

60. 나무껍질을 물어뜯어 그 속에 알을 낳는 곤충들로 짝지어진 것은?

- ① 솔나방, 흰불나방 ② 잎벌, 멸구류
- ③ 메뚜기, 매미 ④ 하늘소, 나무좀

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