

1과목 : 과목 구분 없음

1. 접목묘 양성에 대한 설명으로 옳은 것은?

  - ① 호두나무류와 참나무류는 접목묘 양성이 어려운 수종이다.
  - ② 온도가 5°C 이하로 한랭하여야 캘러스조직이 잘 발달한다.
  - ③ 접목 후 주변의 습도는 낮고 건조한 상태가 유지되어야 한다.
  - ④ 대목의 생리적인 활동이 휴면 상태일 무렵에 접목을 하는 것이 유리하다.
2. 토양산도(pH) 범위에서 정상적으로 생육할 수 있는 식물로 옳지 않은 것은?

  - ① 4.0-4.7 : 소나무, 낙엽송
  - ② 5.5-6.5 : 굴참나무, 단풍나무
  - ③ 6.6-7.3 : 호두나무, 백합나무
  - ④ 8.1-8.5 : 지의류, 선대류
3. 우량종자 생산을 위한 재종원 조성 조건에 대한 설명으로 옳은 것은?

  - ① 외부 화분에 의한 수정을 막기 위하여 동종 임분으로부터 500m 이상 떨어진 곳
  - ② 선발된 수형목의 위치에서 동쪽으로 되도록 가깝고 고도에 있어서는 높은 곳
  - ③ 재종원의 면적은 적어도 1 ha를 초과해야 하고, 지면이 장방형에 가까운 곳
  - ④ 원활한 통풍과 효율적인 배수를 위해 경사가 급한 곳
4. 산림작업종에 대한 설명으로 옳은 것은?

  - ① 개별작업: 벌채지역에 대한 천연하종갱신이 불가능하다.
  - ② 모수작업: 원칙적으로는 동령림이 조성되지만, 2단림 등이 형성될 수도 있다.
  - ③ 산벌작업: 전벌 → 하종벌 → 예비벌 → 후 벌 순으로 진행된다.
  - ④ 택벌작업: 균형적 이령임분의 흉고직경(x축)에 대한 임목본수(y축)의 그래프는 U자형 곡선을 나타낸다.
5. 토양미생물인 균근(mycorrhiza)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

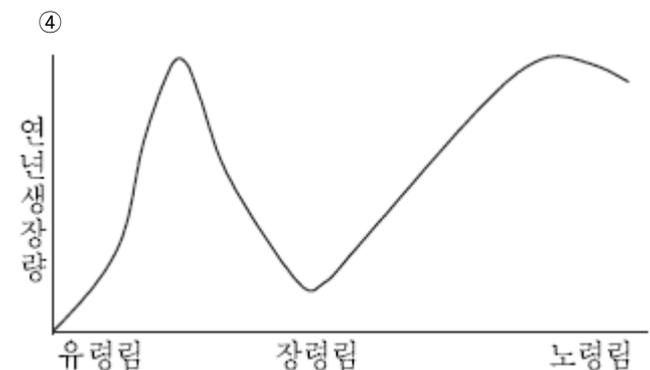
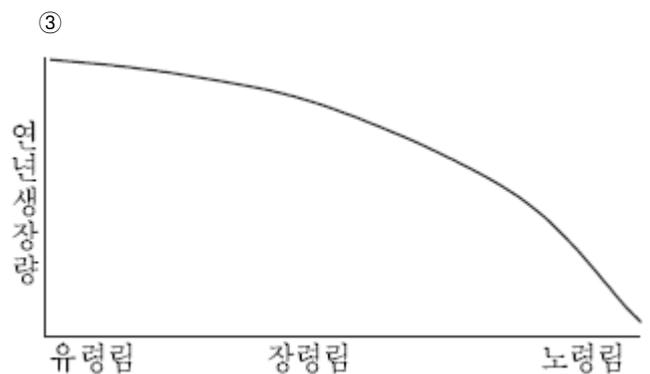
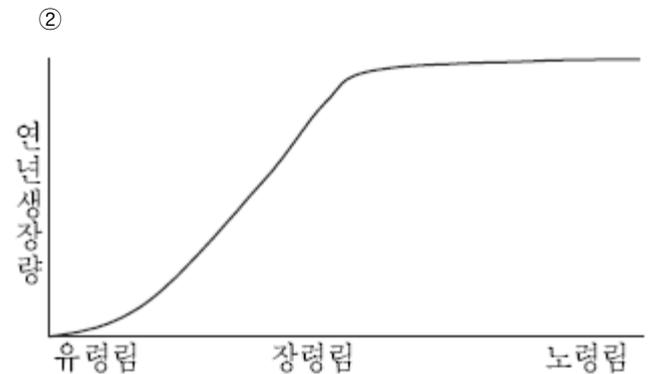
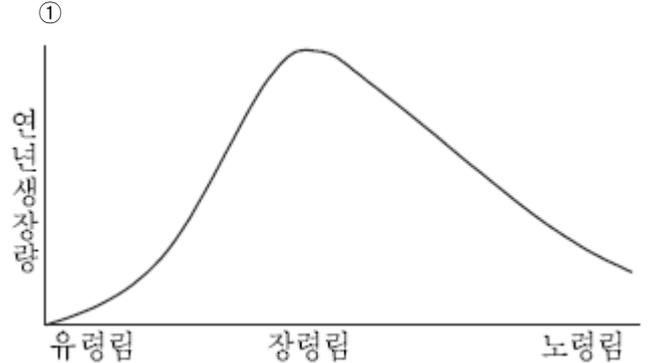
  - ① 식물 뿌리와 상리공생을 유지하면서 기주식물의 수분과 양분 흡수에 도움을 준다.
  - ② 균근에 감염된 수목은 생장이 양호한 경향이 있다.
  - ③ 소나무 숲에서 발생하는 송이버섯은 대표적인 내생균근이다.
  - ④ 균근에 감염된 수목은 각종 스트레스에 대한 저항성이 큰 경향이 있다.
6. 온대림 지역에서 대기오염과 수목의 내성에 대한 설명으로 옳은 것은?

  - ① 대기오염에 대한 수목의 피해는 광 조건이 어두울 때보다 밝을 때 더 작게 발생한다.
  - ② 온도가 상승(3°C → 30°C)할수록 오존 피해가 감소하고 낮아 질수록 커진다.
  - ③ 상대습도가 증가할수록 유해가스의 흡입량과 피해 정도가 감소한다.
  - ④ 단기적인 토양수분 부족 현상은 식물체의 오염물질 흡입

량을 감소시킨다.

7. 우리나라 남부지방에 식재되어 있으며, 리기다소나무(Pinus rigida)와 테다소나무(P. taeda)를 교배시켜 얻은 1대 잡종인 리기테다소나무(P. rigitaeda)의 우량개체의 유전력을 검정한 결과, 리기다소나무로부터 유래한 형질이라고 볼 수 있는 것은?

  - ① 곧은 수간
  - ② 좋은 재질
  - ③ 빠른 성장
  - ④ 강한 내한성
8. 숲가꾸기 작업 후 잔존목의 생육단계별 수고성장곡선을 잘 나타낸 것은?



9. 2 ha의 임지에 금강소나무(2-1-2 묘목)를 2m× 4m 장방형으로 식재하고자 할 때 필요한 묘목의 본수는?  
 ① 2,500                      ② 3,000  
 ③ 5,000                      ④ 6,000
10. 산림생태계 구성요인 간의 균형이 유지되도록 지속적으로 관리 하여 병해충 발생 및 증식을 억제하는 방제방법으로 옳은 것은?  
 ① 물리적 방제              ② 임업적 방제  
 ③ 생물적 방제              ④ 화학적 방제
11. 지삽의 경우 삽수의 위, 아래쪽 끝을 각각 초극(distal end), 기극(proximal end)이라 하여 초극에서는 줄기가, 기극에서는 뿌리가 형성되는데, 이러한 식물반응에 관여하는 식물생장조절물질로 옳은 것은?  
 ① 옥신(auxin)  
 ② 지베렐린(gibberellin)  
 ③ 아브시스산(abscisic acid)  
 ④ 에틸렌(ethylene)
12. 실생묘 생산을 위한 묘목 보호와 관리 과정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 가운비나무와 전나무는 해가림이 필요하다.  
 ② 묘목이 밀생하면 숙기작업을 하는데, 그 시기는 본엽이 나온 때와 8월 하순경이 적당하다.  
 ③ 단근작업은 대체로 뿌리의 1/3이 땅속에 남도록 하는 것이 적당하다.  
 ④ 시비는 기비(基肥)로써 퇴비와 무기질비료를 사용하고 추비(追肥)로는 속효성비료를 사용한다.
13. 생물학적 질소고정 능력을 보유하고 있는 비공과식물은?  
 ① 싸리                      ② 아까시나무  
 ③ 자귀나무                ④ 사방오리나무
14. 묘목을 생산하기 위해 임목을 증식시킬 경우 영양번식 방법으로 옳지 않은 것은?  
 ① 공중취목                ② 유대접  
 ③ 측방하종                ④ 조직배양
15. 수종, 수령, 입지가 동일한 임지에서 밀도가 다를 때 나타나는 임목의 형질과 성장량의 변화에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 밀도가 낮으면 단목의 엽량이 증가하고, 직경생장이 촉진된다.  
 ② 밀도가 높을수록 연륜폭은 좁아진다.  
 ③ 밀도가 높을수록 지하고는 낮아진다.  
 ④ 밀도가 낮을수록 단목의 평균간재적은 커진다.
16. 장령기에 도달한 침엽수 일제림(一齊林)에 적용할 수 있는 간벌 방법으로 옳은 것은?  
 ① 피압된 가장 낮은 수관층의 임목이 1차 벌채 대상이 되는 하층간벌법  
 ② 상층임관을 소개하여 같은 층의 우량목 성장을 촉진하는 수관간벌법  
 ③ 우세목을 간벌하여 그 이하 임관층의 임목 생육을 촉진하는 택벌식 간벌법  
 ④ 수관급과는 무관하게 임목간 거리를 정해놓고 벌채하는

기계적 간벌법

17. 우리나라 산림청에서 실시하고 있는 산림기능별 숲가꾸기 작업과 관련된 지침으로 옳은 것은?  
 ① 어부보안림이나 보건보안림은 생활환경보전림으로 구분하고 있다.  
 ② 풍치보안림이나 개발제한구역은 자연환경보전림으로 구분하고 있다.  
 ③ 목재생산림에서 생산되는 우량대경재의 최소 목표 지름은 70 cm 이상이다.  
 ④ 수원함양림은 다층혼효림으로 조성하며, 장벌기 시업을 기본으로 한다.
18. 잣나무털녹병의 중간기주 식물로 옳은 것은?  
 ① 산수유, 노린재나무              ② 까치밥나무, 송이풀  
 ③ 국수나무, 조록싸리              ④ 생강나무, 느티나무
19. 집단의 크기가 충분할 때 “세대가 경과하여도 유전자 및 유전자형의 빈도가 변하지 않는다”라는 Hardy-Weinberg 법칙이 성립 되기 위한 조건으로 옳지 않은 것은?  
 ① 환경변이가 없어야 한다.  
 ② 배우자의 무작위 교배가 이루어져야 한다.  
 ③ 유전자의 이주(移住)가 없어야 한다.  
 ④ 도태(淘汰)가 없어야 한다.
20. 우리나라에서 일반적으로 적용하고 있는 침엽수 인공림의 수형목 선발요령으로 옳지 않은 것은?  
 ① 수령은 가능한 한 20년 이상의 임목을 선발할 것  
 ② 동일한 지위에서 집중 선발할 것  
 ③ 1 ha당 3본 이상을 선발하지 말 것  
 ④ 임연부(林緣部)의 수목은 제외할 것

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
①	④	①	②	③	④	④	①	①	②
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
①	③	④	③	③	①	④	②	①	②