

조림학

문 1. 산림토양 유기물층으로서 식물조직이 파악되지 않는 부식층은?

- ① H층
- ② L층
- ③ F층
- ④ B층

문 2. 묘목양성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 상체할 경우 양수는 밀식하고 음수는 소식한다.
- ② 파종상을 만드는 순서는 쇄토 – 밭갈이 – 작상의 순이다.
- ③ 가죽나무와 뽕나무는 지삽보다 근삽이 보다 효과적이다.
- ④ 용기묘는 나근묘에 비해 식재시기가 정해져 있는 것이 단점이다.

문 3. 토양개량효과를 위해 비료목으로 사용하지 않는 수종은?

- ① 굴참나무
- ② 소귀나무
- ③ 사방오리나무
- ④ 붉나무

문 4. 핵산과 원형질막의 구성 성분이고, 광합성과 호흡작용에서 당류와 결합하여 여러 가지 대사를 주도하며, 특히 소나무의 경우 결핍되면 잎이 자주색을 나타내기도 하는 성분으로 만든 비료는?

- ① 질소질비료
- ② 인산질비료
- ③ 칼리질비료
- ④ 석회질비료

문 5. 가지치기의 장점으로 옳지 않은 것은?

- ① 하목의 수광량을 증가시켜 생장을 촉진시킨다.
- ② 산불이 있을 때 수관화를 경감시킨다.
- ③ 마디가 없는 좋은 목재를 생산한다.
- ④ 부정아가 발생하여 직경생장을 촉진한다.

문 6. 우리나라에서 종자의 결실주기가 길어서 천연하종으로 개신이 가장 어려운 수종은?

- ① 자작나무
- ② 낙엽송
- ③ 해송
- ④ 전나무

문 7. 임분 밀도가 높을 경우 임분에 나타나는 현상으로 옳은 것은?

- ① 임분 밀도가 높을수록 총생산 중 가지의 비율이 높아진다.
- ② 밀도가 높은 임분의 임목들은 초살형의 수간형을 갖는 경향이 있다.
- ③ 밀도가 높은 임분에서는 수간이 굽곡된다.
- ④ 임분 밀도가 높으면 수간이 가늘어지는 경향이 있다.

문 8. 형성층의 계절적 활동에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 나무 밑동에서 추재 생산이 시작되어 위로 전달된다.
- ② 줄기생장과 비슷한 시기에 정지된다.
- ③ 형성층의 활동은 나무 꼭대기보다 나무 밑동 부분에서 먼저 시작된다.
- ④ 식물호르몬 ABA에 의해 좌우된다.

문 9. 온대나 한대식생의 한랭습윤한 기후 하에서 산성의 토양 위에 나타나는 임상으로서, 낙엽낙지의 분해가 느리고 불완전하여 밑에 있는 무기토양층과 섞이지 않으므로 임상에서 무기질토양으로의 이행이 급진적으로 이루어지는 부식은?

- ① 정부식
- ② 조부식
- ③ 중부식
- ④ 준부식

문 10. 개별웨림작업법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 연료제와 소경재 생산이 목적이다.
- ② 별채는 성장휴지기인 늦겨울부터 초봄 사이에 실시하는 것이 좋다.
- ③ 별채점의 높이는 10 ~ 15 cm 정도가 바람직하다.
- ④ 별채점을 높게 하면 근주의 고사율은 증가한다.

문 11. 산림토양과 경작토양의 차이점에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 유기물은 산림토양에는 풍부하지만 경작토양에는 빈약하다.
- ② 경작토양의 C/N율은 산림토양보다 높다.
- ③ 산림토양에 존재하는 무기태질소는 주로 질산태이다.
- ④ 경작토양은 산성이 강하고 산림토양은 알칼리성이 강하다.

문 12. 목재의 해부학적 통도조직 특성상 수액의 상승이 용이한 수종부터 순서대로 바르게 나열한 것은?

- ① 참나무류 – 단풍나무류 – 침엽수
- ② 단풍나무류 – 참나무류 – 침엽수
- ③ 침엽수 – 참나무류 – 단풍나무류
- ④ 침엽수 – 단풍나무류 – 참나무류

문 13. 우리나라의 임업현황에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사유림 면적이 국유림 면적보다 넓다.
- ② 활엽수림지 면적이 침엽수림지 면적보다 넓다.
- ③ ha당 평균임목 축적은 국유림이 사유림보다 많다.
- ④ 국내에서 사용되는 목재는 대부분 수입에 의존한다.

문 14. 수목내부 탄수화물의 이동에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 탄수화물 운반은 목부조직을 통하여 이루어진다.
- ② 운반되는 탄수화물 성분은 근본적으로 환원당으로 구성된다.
- ③ 탄수화물 이동 방향은 수용부에서 공급원으로 이루어진다.
- ④ 열매는 탄수화물 이동의 강한 수용부 역할을 한다.

문 15. 활엽수줄기의 발달에 대한 설명으로 수(pith)에서 괴충방향까지의 조직 배열순서가 바르게 나열된 것은?

- ① 2차목부 – 1차목부 – 형성층 – 1차사부 – 2차사부
- ② 1차목부 – 2차목부 – 형성층 – 2차사부 – 1차사부
- ③ 2차목부 – 1차목부 – 형성층 – 2차사부 – 1차사부
- ④ 1차목부 – 2차목부 – 형성층 – 1차사부 – 2차사부

문 16. 다음 수종들 중에서 분류학상 가장 관계가 먼 것은?

- ① 싸리
- ② 조록싸리
- ③ 족제비싸리
- ④ 개싸리

문 17. 수목의 생식기관에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 베드나무류와 포플러류는 1가화이다.
- ② 참나무류와 오리나무류는 2가화이다.
- ③ 침엽수의 꽂은 배주가 없다.
- ④ 침엽수는 양성화가 없다.

문 18. 산림생태계의 질소고정에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 지구생태계에서는 생물학적 질소고정량이 산업적 질소고정량 보다 적다.
- ② 수목과 상리공생하는 Mycorrhiza는 질소고정을 하는 미생물이다.
- ③ Cyanobacteria는 기주세포 밖에서 질소고정을 하는 미생물이다.
- ④ 콩과수목 뿌리에 공생하는 Azotobacter는 질소고정을 하는 미생물이다.

문 19. 산불이 발생한 후 피해지의 토양에서 일어나는 여러 가지 작용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 생물의 종 다양성이 현저히 감소된다.
- ② 산불 직후 토양의 산도(pH)는 일시적으로 감소된다.
- ③ 산불 후 토양침식과 지표유수가 증가한다.
- ④ 유기물층이 감소함으로써 보수력이 낮아진다.

문 20. 산림토양의 환경에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 유기물이 많은 산림토양은 단립구조의 토양 특성을 지닌다.
- ② 일반적으로 교질입자가 많을수록 토양은 척박해진다.
- ③ 산림토양은 일반적으로 염기불포화토양이다.
- ④ 대부분의 침엽수는 pH 7.5 ~ 8.0의 산림토양에서 잘 자란다.