

1. 여러 가지 간벌 방식 중 간벌되는 임목의 직경급이 가장 큰 것은?

- ① 하층간벌 ② 수관간벌
③ 택벌식 간벌 ④ 기계적 간벌

2. 삼목묘 생산에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① C/N율이 높은 삽수는 발근이 잘 된다.
② 유성(juvenility)이 강한 나무에서 삽수를 채취하는 것이 좋다.
③ 삽수의 눈을 제거해주고 광도가 높은 곳에 두는 것이 좋다.
④ 생식지보다는 영양지에서 삽수를 채취하는 것이 좋다.

3. 산림천이에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 2차천이의 과정이 끝나려면 1차천이보다 더 긴 시간이 필요하며 수천년이 걸리기도 한다.
② 생태계의 기능적 요소가 변화되어 원래와는 다른 방향으로 이루어지는 천이를 퇴행천이라 한다.
③ 2차천이는 초본식물이 우점하는 기간이 짧고 목본 식물군집이 빠르게 자리잡는다.
④ 우리나라 천연림은 2차림이 대다수로 여전히 2차 천이가 진행중인 산림으로 볼 수 있다.

4. 시설을 이용한 용기양묘의 장점으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 굴취에 따른 근계의 교란이 없고 활착률이 뛰어나다.
② 묘목이 노지묘에 비해 튼튼하고 묘목운반이 용이하다.
③ 묘목의 형질을 일정한 수준으로 유지할 수 있다.
④ 제초작업이 줄어들고 병충해의 피해도 경감시킨다.

5. 어린나무 가꾸기에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 제거대상 수종은 조림목보다 생장이 빨라 조림목을 피압하는 혼생수종이다.
② 계절적으로 수목의 생장이 멈추는 11월~4월 사이에 하는 것이 일반적이다.
③ 일반적으로 조림 후 5~10년이 경과한 임분을 대상으로 실시한다.
④ 상층목을 죽이기 위해서는 환상박피나 제초제를 사용하기도 한다.

6. 식물이 수분 스트레스를 받은 후 계속하여 수분이 감소 되면 다시 수분이 공급되어도 살아나지 못하게 되는데 이 수분점의 명칭은?

- ① 흡습계수점 ② 초기위조점
③ 영구위조점 ④ 풍건토수분점

7. 도태간벌에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 가장 우수한 우세목을 선발하여 그 발달을 조장시켜 주는 무육벌채 방법이다.
② 상층임관의 일시적 소멸에 의해서 지피식생과 중·하층목이 발달되어 미래목의 수간 맹아 형성 억제와 복층구조 유도가 용이하다.
③ 미래목 생장에 방해되지 않는 중·하층목 대부분은 존치되고 주로 미래목의 생장 방해목이 제거됨으로써 간벌재 이용에 유리하다.
④ 1차 간벌은 총림단계에서 무육작업이 실시된 후 약 1~2년이 만기가 되며, 조기에 실시하면 간벌효과가 크다.

8. 「지속가능한 산림자원 관리지침(산림청훈령)」에 따른 산림의 6가지 기능구분에 해당하지 않는 것은?

- ① 환경보호림 ② 산림휴양림
③ 수원함양림 ④ 산지재해방지림

9. 종자 발아 후 정상적으로 성숙하여 많은 꽃을 피우고 열매를 생산하는 데 걸리는 기간이 가장 긴 수종은?

- ① 너도밤나무 ② 사시나무
③ 피나무 ④ 스트로브잣나무

10. 결핍 시 <보기>의 증상이 나타나게 되는 양분은?

—<보기>—

- 잎이 암녹색 또는 적자색으로 되고 하엽은 노란색으로 변색된다.
- 수고생장이 지연되고 근계가 불량해진다.
- 묘목은 생육초기의 발육이 지연되고 위축되어 신초 발육이 불량해진다.
- 낙엽송과 편백은 줄기가 녹갈색, 잎은 암자색으로 변색된다.
- 소나무와 낙엽송은 정아를 제외하고 하엽부터 암자색으로 변색된다.

- ① 질소 ② 인산
③ 칼륨 ④ 칼슘

11. 숲의 천이에서 상대적으로 천이 후기에 출현하는 수종들로 묶인 것은?

- ① 서어나무, 왕팽나무
- ② 자작나무, 버드나무
- ③ 신갈나무, 버드나무
- ④ 사시나무, 신갈나무

12. <보기> 중 옳은 설명을 모두 고른 것은?

—<보기>—

ㄱ. 내음성은 낮은 광도에서도 발육 성장할 수 있는 능력을 말한다.

ㄴ. 편백과 소나무는 내음성이 강한 수종이다.

ㄷ. 중간식물은 일장에 의해 개화에 영향을 받지 않는 식물이다.

ㄹ. 양성수종은 음성수종보다 하부측지의 고사가 빨리 진행된다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄷ, ㄹ

13. <보기> 중 한대림 지역의 특징수종으로 보기 어려운 수종만을 모두 고른 것은?

—<보기>—

ㄱ. 가문비나무 ㄴ. 가시나무

ㄷ. 분비나무 ㄹ. 비자나무

ㅁ. 아왜나무 ㅂ. 앞갈나무

ㅅ. 잣나무 ㅇ. 전나무

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄴ, ㄹ, ㅁ
- ③ ㄷ, ㅁ, ㅅ
- ④ ㄹ, ㅂ, ㅇ

14. 신품종 보호제도에 의한 지적재산권 등록 시 검토되는 내용으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 신규성
- ② 우월성
- ③ 안정성
- ④ 균일성

15. <보기> 중 옳지 않은 설명을 모두 고른 것은?

—<보기>—

ㄱ. 가지치기를 하면 나무의 성장이 감소될 수도 있다.

ㄴ. 사절에 관련된 연륜은 바깥쪽을 향해 발달된다.

ㄷ. 밀도가 낮은 임분보다 높은 임분에서 자연전지가 용이하다.

ㄹ. 사절부분 안쪽으로 발달된 재부를 성숙재라고 한다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄹ
- ④ ㄷ, ㄹ

16. 우리나라에 분포하는 *Quercus mongolica* 숲에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 맹아발생력과 생장량이 우수한 편이다.
- ② 맹아지 갱신 시 심재가 부후할 가능성이 높다.
- ③ 맹아발생률을 높이기 위해서는 여름철에 벌채하는 것이 가장 효과적이다.
- ④ 우리나라의 해당 숲은 대부분 한 번 이상 맹아로 갱신된 2차림이다.

17. 묘목생산에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 묘포장은 서북쪽에 바람을 막을 수 있는 낮은 산이 있는 곳이 좋다.
- ② 묘포토양의 산도는 pH 5.5~6.5가 좋다.
- ③ 육묘상의 면적은 전체 묘포 소요면적의 60~70%가 좋다.
- ④ 유성번식으로 생산된 묘목은 유전형질이 일정하게 유지되는 장점이 있다.

18. 갱신작업에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 보잔목법(보잔모수법)의 모수는 다음 벌기까지 남긴다.
- ② 소경재생산을 목표로 한다면 왜림작업을 실시해도 된다.
- ③ 왜림작업은 모수의 유전형질을 유지하는 데 좋은 방법이다.
- ④ 모수림작업 시 재적 대비 2~3%의 모수를 남긴다.

19. 조림과 무육생리에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 임분 내 수목의 경쟁은 수고생장보다 직경생장에 더 영향을 준다.
- ② 간벌 후에는 엽면적이 증가하여 직경생장이 촉진된다.
- ③ 단근은 증산작용과 광합성량의 감소를 가져온다.
- ④ 가지치기는 초살도를 증가시킨다.

20. 산벌작업에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 개별작업과 모수림작업에 비하여 다소 높은 작업 기술이 필요하다.
- ② 후벌에서 벌채될 나무들은 바람의 피해를 받을 수 있다.
- ③ 집약적으로 실시할 때 소형재와 펄프재 등이 소비될 시장이 있어야 한다.
- ④ 천연갱신으로 진행할 때 갱신기간이 짧아진다.