

9. 녹색 댐의 기능 중 <보기>에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

—<보기>—

숲은 오랫동안 비가 오지 않아도 계곡의 물이 마르지 않고 계속 흐를 수 있도록 하는 기능을 한다. 이는 산림 토양에 물을 저장할 수 있는 공극이 다양한 크기로 존재하기 때문이다. 지표와 가까운 토양 속은 공극의 크기가 커서 물이 계곡으로 빨리 빠져나가고, 토양 속 깊은 곳은 공극의 크기가 작아서 물이 천천히 빠져나가 지속적으로 계곡에 물이 흐를 수 있다.

- ① 홍수 조절 기능
② 갈수 완화 기능
③ 수질 정화 기능
④ 토사 유출 방지 기능

10. 방풍 목적을 위한 수종의 조건이 아닌 것은?

- ① 수고가 높을 것
② 뿌리가 깊을 것
③ 생장이 빠를 것
④ 수관 밀도가 낮을 것

11. <보기>에서 설명하는 수종에 해당하지 않는 것은?

—<보기>—

우리나라의 남해안과 제주도를 포함한 여러 섬들은 난온대에 속한다. 난온대의 상록 활엽수림 중 조엽수는 잎이 크지는 않으나 두껍고 표면에 큐티클층이 잘 발달하여 윤이 나기 때문에 붙여진 이름이다.

- ① 구상나무 ② 동백나무
③ 후박나무 ④ 사철나무

12. <보기>에서 설명하고 있는 현상은?

—<보기>—

자작나무나 포도나무는 근압이 있어 잎이 다 떨어진 후에도 많은 수액이 흘러나온다. 초본 식물은 밤에 증산 작용을 하지 않을 때에 근압을 해소하기 위해 잎맥 끝부분에 있는 구멍으로 수분을 배출하게 된다.

- ① 일액 현상 ② 탈질 현상
③ 확산 현상 ④ 삼투 현상

13. 수목 내에서 질소 결핍 시 나타나는 증상으로 가장 옳은 것은?

- ① 줄기가 짧아진다.
② 잎맥 사이 잎이 연분홍으로 변색된다.
③ 정단 조직의 기형화가 증가한다.
④ 성숙한 잎에서 황화 현상이 나타난다.

14. <보기>에서 관다발 형성층에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

—<보기>—

- ㄱ. 나무의 껍질 쪽에 코르크를 만든다.
ㄴ. 병층 분열과 수층 분열이 일어난다.
ㄷ. 나무줄기 둘레로 원통형으로 존재한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ
③ ㄴ, ㄷ ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

15. <보기 1>, <보기 2>에서 묘목의 규격을 표시하는 표준 형질의 종류와 의미를 옳게 짝지은 것은?

—<보기 1>—

- ㄱ. 간장 ㄴ. 근장
ㄷ. 근원경 ㄹ. T/R율
ㅁ. H/D율

—<보기 2>—

- (가) 묘목의 높이
(나) 뿌리목 부위의 직경의 크기
(다) 지상부와 지하부의 균형을 측정한 비율
(라) 뿌리의 길이
(마) 근원경 대비 간장의 비율(mm)

- ① ㄱ - (나) ② ㄴ - (다)
③ ㄷ - (라) ④ ㅁ - (마)

16. <보기 1>, <보기 2>에서 솎아베기 방법 중 도태 간벌에서 사용하는 수형급 구분과 뜻을 옳게 짝지은 것은?

—<보기 1>—

- ㄱ. 미래목 ㄴ. 중용목
ㄷ. 보호목 ㄹ. 방해목

—<보기 2>—

- (가) 미래목의 수관 생장을 억압하는 생장 경쟁목, 미래목의 수관과 수간에 해를 입히는 임목, 폭목, 형질 불량목 등 제거 대상목
(나) 미래목과 함께 상층 임관을 이루고 있는 우세목 또는 준우세목으로 미래목으로 선발되지 않은 임목 중에서 일부는 보육 과정에서 솎아베기 대상이 되고 일부는 미래목과 함께 최종 수확하는 임목
(다) 우점 수종으로 벌기령까지 보육할 대상목으로 줄기가 곧고 갈라지지 않고 물리적인 피해가 없이 건전하고 생장이 왕성한 상층의 우량 우세목
(라) 하층 임관을 이루고 있는 유용한 임목으로서 미래목 생육에 지장을 주지 않으며, 미래목 수간 하부의 가지 발달을 억제하고 임지 보호 등의 생태적인 면에서 중요하여 잔존시켜야 할 임목

- ① ㄱ - (가) ② ㄴ - (다)
③ ㄷ - (라) ④ ㄹ - (나)

17. 삼목묘 표시법에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

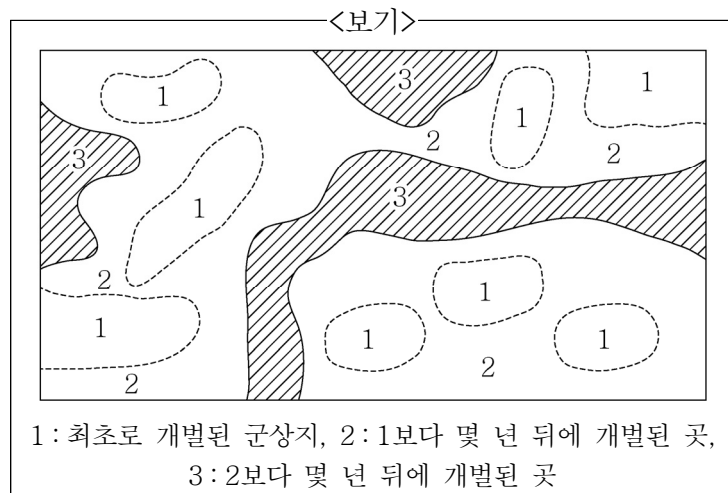
- ① 0/0묘 : 삼목 개체를 떼어내지 않은 상태를 말한다.
- ② 0/1묘 : 삼수를 꽃아 줄기와 뿌리가 1년 된 것을 말한다.
- ③ 1/2묘 : 뿌리의 나이가 2년, 줄기가 1년인 삼목묘이다.
- ④ 0/2묘 : 뿌리의 연령이 2년, 지상부가 1년 된 것을 말한다.

18. <보기>에서 정선 즉시 노천매장을 해야 하는 수종을 옳게 짝지은 것은?

| <보기> | |
|----------|---------|
| ㄱ. 층층나무 | ㄴ. 호두나무 |
| ㄷ. 소나무류 | ㄹ. 느티나무 |
| ㅁ. 물푸레나무 | ㅂ. 낙엽송 |

- ① ㄱ, ㄷ
- ② ㄴ, ㄹ
- ③ ㄷ, ㅁ
- ④ ㄹ, ㅂ

19. <보기>에 제시된 갱신 방법에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?



- ① 군상개별천연하중갱신의 모형도이다.
- ② 한 벌채구역의 크기는 보통 0.03~0.1ha으로 하며 그 모양은 지형에 따라 적당히 결정한다.
- ③ 피해목에 의해 만들어진 숲틈이나 어린나무가 많이 자라고 있는 곳에서 시작하며, 어린나무가 자라나는 것에 맞추어서 갱신지를 사방으로 넓혀나간다.
- ④ 갱신기간은 윤벌기의 길이에도 관계되나 보통 10~20년이다.

20. 수목의 개화, 결실 촉진 방법에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 화아분화기에 인위적으로 관수를 억제하거나 저온 자극처리를 가한다.
- ② 줄기의 하부를 환상박피(girdling), 철선묶기(wiring) 등으로 광합성산물의 지하부 이동을 억제한다.
- ③ 식물생장 조절물질(지베렐린, 옥신, 사이토키닌, 아브시스산 등)을 처리한다.
- ④ 질산태 비료보다는 암모늄태 비료가 효과적이며, 비료를 주는 시기는 화아분화기 전이 효과적이다.

이 면은 여백입니다.