

1. 숲의 기능 중 <보기>와 가장 관련이 깊은 것은?

—<보기>—

우리나라에서 연간 숲에 내리는 빗물의 양은 수자원 총량 1,297억 톤의 약 64%인 830억 톤에 달하고, 숲이 아닌 곳에 내리는 양은 36%인 467억 톤에 불과하다. 즉, 우리나라 수자원의 64%는 숲에서 공급된다고 할 수 있다. 전체 숲의 면적이 전 국토의 약 64%인 우리나라는 숲의 상태가 좋고 나쁨에 따라 숲이 물을 머금은 양이 차이가 날 수밖에 없다. 현재 우리나라 숲이 저장할 수 있는 물의 양은 우리나라 수자원 총량인 1,297억 톤의 약 15%인 192억 톤으로 추정된다. 이것은 국내에서 가장 큰 19억 톤의 유효 저수량을 보유하고 있는 소양강댐 저수 능력의 10배가 넘는 양이다.

—○○신문, 2020년 8월 9일 자—

- ① 토사 유출 방지 기능
- ② 수자원 함양 기능
- ③ 방풍 기능
- ④ 보전 휴양 기능

2. 낙엽송 종자의 순량률이 60%, 발아율이 70%일 경우에 이들 종자의 효율은?

- ① 14%
- ② 42%
- ③ 60%
- ④ 70%

3. 삼목 발근이 가장 어려운 수종은?

- ① 버드나무류
- ② 참나무류
- ③ 개나리
- ④ 포플러류

4. 산림 병해충 방제 방법 중 임업적 방제에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 최신 살포규약에 따라 살균·살충제를 사용한다.
- ② 과밀임분과 생장이 둔화된 임분은 솎아베기를 한다.
- ③ 병해충에 대한 저항성이 높은 수종과 품종을 식재한다.
- ④ 해당 지역에 적합한 수종을 선정하여 식재한다.

5. 신제품 보호제도에 따른 지적재산권 보호대상으로 등록되기 위해 필요한 조건으로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 신규성
- ② 보호성
- ③ 구별성
- ④ 고유품종 명칭

6. 속씨식물의 열매 형태 중 견과과에 속하는 것으로 옳게 짝지은 것은?

- ① 헤파, 감과
- ② 시과, 견과
- ③ 삭과, 핵과
- ④ 골돌과, 분리과

7. <보기>의 설명에 해당하는 조림 수종으로 가장 옳은 것은?

—<보기>—

전국 각지에 조림용으로 식재하는 일본 원산의 낙엽 교목으로 높이 20m, 지름 60cm 정도까지 자라며 수형은 넓은 피라미드형이다. 나무껍질은 얇은 조각으로 벗겨져 떨어지며, 잎은 선형으로 밝은 녹색이고, 뒷면은 흰 빛이다. 꽃은 4월에 피고 열매는 난형 또는 구형으로 9월에 익는다.

- ① 낙엽송
- ② 소나무
- ③ 잣나무
- ④ 백합나무

8. 택별작업의 장점으로 가장 옳은 것은?

- ① 병충해에 대한 저항력이 높으며, 양수의 갱신에 적당하다.
- ② 다른 갱신법에 비하여 작업이 간단하고 고도의 기술이 필요하지 않다.
- ③ 심미적 가치가 가장 좋고, 상층의 성숙목은 일광을 잘 받아서 결실이 잘 된다.
- ④ 모수가 지속적으로 종자를 공급할 수 있어 대면적을 일시에 벌채하여 갱신을 유도할 수 있다.

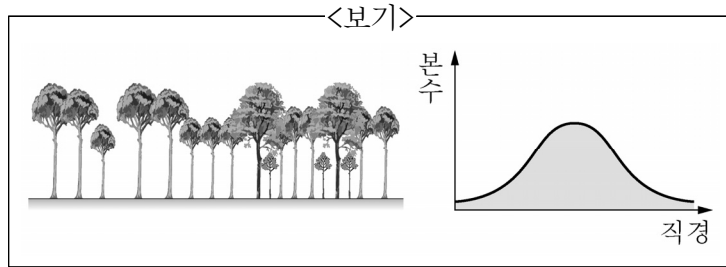
9. 가지치기에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 지름 5cm 이상의 가지는 자르지 않는다.
- ② 포플러류는 으뜸가지(역지) 이하의 가지만 제거한다.
- ③ 침엽수는 가급적 밀식으로 자연 낙지를 유도하고 죽은 가지를 제거한다.
- ④ 목표생산재가 톱밥, 펄프, 숯 등 일반소경재일 경우에는 가지치기를 실시하지 않는다.

10. 실생묘의 연령 표시법에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 1-0묘: 파종상에서 1년을 경과하고, 이식된 일이 없는 1년생 묘목
- ② 1-1묘: 파종상에서 1년을 경과하고, 두 번 이식하여 2년을 지낸 3년생 묘목
- ③ 1-2묘: 파종상에서 1년을 경과하고, 한 번 이식하여 1년을 지낸 2년생 묘목
- ④ 1-2-3묘: 파종상에서 1년을 경과하고, 한 번 이식하여 2년을 지낸 3년생 묘목

11. <보기>와 같은 임분의 모습과 직경급에 따른 분수 분포를 나타내는 숲의 장점으로 가장 옳은 것은?



- ① 일반적으로 단위 면적당 더 많은 목재를 생산할 수 있다.
 ② 시장성을 고려하여 목재의 수확 시기를 조절할 수 있다.
 ③ 산림경영에서 지속적으로 수입을 올릴 수 있다.
 ④ 천연 갱신, 즉 자연의 힘으로 후계림을 조성하는 데 유리하다.
12. 우리나라 산림대 중에서 한대림 지역에 분포하는 수종으로 가장 옳은 것은?
- ① 녹나무 ② 때죽나무
 ③ 전나무 ④ 노각나무

13. 수목에서 잎의 기능으로 가장 옳지 않은 것은?
- ① 엽록소를 함유하고 광합성을 수행한다.
 ② 기공이 있어 호흡과 증산 작용을 한다.
 ③ 수목을 식별하는 데 중요한 역할을 한다.
 ④ 생식 기관을 가지고 있어 씨앗을 만드는 데 중요한 역할을 한다.

14. <보기>에서 설명하는 식물호르몬으로 가장 옳은 것은?

<보기>

어린 조직에서 주로 합성되어 줄기 끝 정단 부위, 어린 잎, 열매 등에 농도가 높다. 물관이나 체관을 통하지 않고 근처 어린 세포를 통해 항상 위쪽에서 뿌리 쪽으로 이동한다. 주로 형성층에 작용해서 부피 성장과 뿌리 성장을 촉진한다.

- ① 지베렐린 ② 옥신
 ③ 사이토키닌 ④ 아브시스산
15. 모수림 작업을 할 때 바람직한 모수의 조건으로 가장 옳지 않은 것은?
- ① 심근성 수종
 ② 두꺼운 수피
 ③ 평균 이상의 성장조건
 ④ 음수 수종

16. 인공림의 장점으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 인공 조림에 의해 조성되는 단순 동령림은 임지의 생산력을 높일 수 있다.
 ② 인공 단순림에서 생산되는 목재는 규격이 비슷하여 상업적 목재 생산에 유리하다.
 ③ 나무의 수관이 차지하는 공간을 보다 효율적으로 이용할 수 있다.
 ④ 입지 조건에 가장 알맞고 유리한 수종만을 심어서 비교적 쉽게 조성할 수 있다.

17. <보기>에서 활엽수림의 장점으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

<보기>

ㄱ. 대체로 줄기가 곧고 재질이 좋다.
 ㄴ. 특수한 재질을 지닌 나무가 많아 귀중한 재목 생산이 가능하다.
 ㄷ. 묘목을 양성하고 숲을 조성하기가 쉽다.
 ㄹ. 특수한 화학적 성분을 함유하여 이용가치가 높은 것이 많다.

- ① ㄱ, ㄷ ② ㄱ, ㄹ
 ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ

18. 조림지 면적 30m², 식재 간격 1m일 때 정사각형 식재에 필요한 묘목 수는?

- ① 30주 ② 60주
 ③ 300주 ④ 600주

19. <보기>에서 뿌리돌림의 방법으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

<보기>

ㄱ. 큰 나무를 식재할 때는 뿌리가 많이 잘리게 되어 활착에 어려움을 겪으므로 사전에 뿌리돌림을 하여 세근의 발전을 촉진시켜야 한다.
 ㄴ. 뿌리돌림은 나무의 크기에 따라 이식 1~3년 전에 실시한다.
 ㄷ. 단근 시 분의 직경은 근원경의 3~5배 정도 되게 한다.
 ㄹ. 분뜨기는 분의 크기보다 약간 좁게 수직으로 파 내려가며 뿌리는 잘 드는 칼로 깨끗이 절단한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄴ, ㄷ
 ③ ㄱ, ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

20. <보기>에서 양수에 속하는 수종을 모두 고른 것은?

<보기>

ㄱ. 사철나무 ㄴ. 은행나무
 ㄷ. 서어나무류 ㄹ. 소나무류

- ① ㄱ, ㄷ ② ㄱ, ㄹ
 ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ