

조 림

문 1. 조림예정지 정리작업(지존작업)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 줄베기법은 반드시 등고선 방향으로 실행하여야 한다.
- ② 둘레베기법은 양수 수중에 적용한다.
- ③ 글리신액제(근사미)는 이행성 제초제이다.
- ④ 화입지존작업은 토양의 물리적·화학적 성질을 개선한다.

문 2. 수목의 뿌리에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 점토질 토양에서는 뿌리가 더 깊게 발달한다.
- ② 뿌리는 병립유관속이 같은 원주상에 배열되는 진정중심주이다.
- ③ 외생균근에 감염된 수종들은 뿌리털을 형성하지 않는다.
- ④ 뿌리생장은 지상부에 있는 줄기생장과 함께 시작되고 정지한다.

문 3. 밀립상태에 있는 성숙임분의 산벌작업에서 예비벌로 제거되는 임목재적의 범위는?

- ① 5 % 미만
- ② 5 % ~ 10 %
- ③ 10 % ~ 30 %
- ④ 30 % ~ 50 %

문 4. 택벌작업의 장점인 것은?

- ① 임지가 보호되고 음수 수종의 갱신에 적당하다.
- ② 임목 벌채시 치수에 손상을 입히는 일이 적다.
- ③ 고도의 기술을 요하지 않고 경영내용이 단순하다.
- ④ 일시 벌채량이 많으므로 경제상 효율적이다.

문 5. 중림작업에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 교림과 왜림을 동일 임지에 함께 조성하는 작업이다.
- ② 하목으로서의 왜림은 일반적으로 연료재와 소경재를 생산한다.
- ③ 상목과 하목은 동일 수종인 것이 원칙이나, 다른 수종으로 혼생시키는 경우도 있다.
- ④ 하목의 경우 내음력이 강할 필요는 없으나, 맹아 발생이 잘 되는 수종이어야 한다.

문 6. 조림지 풀베기 작업에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 작업시기는 풀이 다자란 9월 이후에 실시하는 것이 효과적이다.
- ② 헥사지논은 선택성 제초제로서 초봄이나 늦가을 토양수분이 많을 때 살포한다.
- ③ 한풍해가 우려되는 지역에서는 모두베기를 하여 광선을 충분히 받도록 하는 것이 좋다.
- ④ 전나무, 가문비나무는 묘목을 심은 뒤 3 ~ 4년간 해마다 실시하고 종료된다.

문 7. 모수작업에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 모수로 남겨야 할 임목은 전임목에 대하여 본수 2 ~ 3 % 정도이다.
- ② 종자 비산력이 큰 소나무는 1 ha에 15 ~ 30본을 골고루 산재시킨다.
- ③ 임지정비를 위하여 지표층을 끊어주는 교토작업은 모수작업에서는 필요 없는 작업이다.
- ④ 모수가 종자를 공급하므로 넓은 면적이 일시에 벌채되고 갱신될 수 있는 장점이 있다.

문 8. 솔잎혹파리 방제방법 중 천적방제의 이식기로 옳은 것은?

- ① 유충 탈출기
- ② 우화 최성기
- ③ 유충 낙하 최성기
- ④ 월동 후 휴면 종료기

문 9. 산불에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 산불피해지의 토양은 지표유하수량이 증대되어 물에 의한 침식이 격화된다.
- ② 방화선은 산림구획선, 도로, 능선, 하천 등을 이용한다.
- ③ 녹나무와 구실잣밤나무는 내화력이 약한 상록활엽수이다.
- ④ 지표화가 발생하면 바람이 불어오는 쪽의 수간하부수피가 주로 그을리게 된다.

문 10. 병충해 방제를 위한 임업적 방제의 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 단순동령림보다는 혼효림과 이령림을 조성한다.
- ② 임지의 환경조건에 잘 적응되는 수종을 선택한다.
- ③ 밀도가 높은 임분은 간벌을 실시하여 방제한다.
- ④ 조림용 종자는 조림지로부터 멀리 떨어진 곳의 모수에서 채취한다.

문 11. 자웅동주의 수종만으로 묶은 것은?

- ① 소나무(*Pinus densiflora*), 밤나무(*Castanea crenata*)
- ② 은행나무(*Ginkgo biloba*), 버드나무(*Salix koreensis*)
- ③ 전나무(*Abies holophylla*), 호랑가시나무(*Ilex cornuta*)
- ④ 비자나무(*Torreya nucifera*), 가죽나무(*Ailanthus altissima*)

문 12. 순림과 혼효림의 형성에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 기후조건이 극단적인 한대지역에는 혼효림이 형성되기 쉽다.
- ② 토지조건이 양호하고 비옥한 땅에서는 순림이 잘 형성된다.
- ③ 내음성이 강한 수종들은 순림을 잘 형성한다.
- ④ 산불이 난 후에는 순림이 형성되기 어렵다.

문 13. 우리나라 산림대 중에서 온대 북부에 분포하는 특징 수종으로 묶은 것은?

- ① 개비자나무(*Cephalotaxus koreana*), 잣나무(*Pinus koraiensis*)
- ② 박달나무(*Betula schmidtii*), 피나무(*Tilia amurensis*)
- ③ 가시나무(*Quercus myrsinaefolia*), 서어나무(*Carpinus laxiflora*)
- ④ 가문비나무(*Picea jezoensis*), 주목(*Taxus cuspidata*)

문 14. 조직배양으로 임목을 번식시킬 경우 시료 전처리 뒤에 몇 단계의 과정을 거쳐 자란 어린 식물체를 온실로 옮겨 외부 환경에 적응시킨다. 조직 배양의 일반적인 절차가 바르게 나열된 것은?

- ① 표면소독 - 줄기분화 및 증식 - 뿌리유도
- ② 줄기분화 및 증식 - 표면소독 - 뿌리유도
- ③ 표면소독 - 뿌리유도 - 줄기분화 및 증식
- ④ 줄기분화 및 증식 - 뿌리유도 - 표면소독

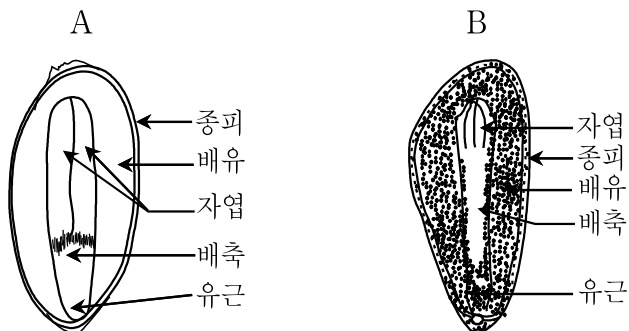
문 15. 나무의 형태적 발달 과정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 아까시나무의 가시는 껍질이 발달하여 형성된 보호기관이다.
- ② 잎갈나무의 단지는 작은 돌기처럼 보이며 잎이 달린다.
- ③ 백합나무 일년생 가지의 수(pith)는 격막질로 속이 차있다.
- ④ 거제수나무의 수피는 갈백색이며 종잇장처럼 벗겨진다.

문 16. 소나무 종자 200 g 중에서 헵잡물이 20 g 측정되었고 소나무 종자의 발아율이 70 %이다. 이때 소나무 종자의 효율 [%]은?

- ① 60
- ② 63
- ③ 75
- ④ 80

문 17. 종자 구조와 그 수종이 바르게 연결된 것은?



- | | |
|--|--|
| <p><u>A</u></p> <ol style="list-style-type: none"> ① 단풍나무 ② 주목 ③ 주목 ④ 오동나무 | <p><u>B</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 소나무 오동나무 단풍나무 소나무 |
|--|--|

문 18. 묘목의 단근작업에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수고생장을 촉진시키기 위한 목적이다.
- ② 측근을 발달시켜 조림시 활착률을 증가시킨다.
- ③ 작업시기는 보통 8월에 실시한다.
- ④ 단근의 깊이는 뿌리의 2/3를 땅속에 남긴다.

문 19. 우량한 묘목의 조건으로 옳지 않은 것은?

- ① 조직이 충실하고, 정아의 발달이 잘 되어 있는 것
- ② 소나무, 전나무 등 침엽수종의 묘에 있어서는 하아지(summer shoot)가 발달한 것
- ③ 가지가 사방으로 고루 뻗어 발달한 것
- ④ 근계의 발달이 충실한 것

문 20. 묘령의 표시에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 1-1묘: 과종상에서 1년 경과 후 한 번 상체되어 1년을 지낸 2년생 묘이다.
- ② 1-0묘: 과종상에서 1년 경과하고 상체된 일이 없는 1년생 묘이다.
- ③ 2/3묘: 2년 된 묘의 대목에 1년 된 접수를 접목하여 1년을 키운 묘목이다.
- ④ 0/2묘: 뿌리의 연령이 2년이고, 지상부는 절단 제거한 묘이다.