

조 림

문 1. 참나무류 중에서 개화 이듬해 가을에 종자가 성숙되는 수종끼리 짝지어진 것은?

- ① *Quercus mongolica* Fisch. ex Ledeb., *Quercus serrata* Thunb. ex Murray
- ② *Quercus aliena* Blume, *Quercus dentata* Thunb. ex Murray
- ③ *Quercus serrata* Thunb. ex Murray, *Quercus aliena* Blume
- ④ *Quercus variabilis* Blume, *Quercus acutissima* Carruth.

문 2. 다음 중 수분요구도가 가장 큰 수종은?

- ① 자작나무
- ② 서어나무
- ③ 들메나무
- ④ 곰솔

문 3. 종자의 성숙시기가 다른 하나는?

- ① 오리나무류
- ② 황철나무
- ③ 사시나무
- ④ 양버들

문 4. 무성번식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 버드나무와 버즘나무는 삽목 시 발근이 잘 되는 수종이다.
- ② 굴나무 접목 시 탕자나무를 대목으로 이용하고, 호두나무 접목 시 가중나무를 대목으로 이용한다.
- ③ 취목 시 환상으로 박피하여 발근을 유도하기도 한다.
- ④ 접목친화력이 없는 대목과 접수를 연결하는 방법으로 이중접목을 이용하기도 한다.

문 5. 동일한 연령의 묘목을 다발로 묶을 때, 속당 본수가 가장 적은 수종은?

- ① 싸리류
- ② 포플러류
- ③ 상수리나무
- ④ 오리나무류

문 6. 직파조림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 직파조림지의 사면 방위는 양수 수종의 경우에 대체로 동남향이 좋다.
- ② 직파조림의 실행 이전에 조림지 지존작업이 필요하다.
- ③ 삼나무, 편백, 낙엽송, 가문비나무는 파종한 당년에 발아하는 수종이다.
- ④ 음나무, 피나무, 은행나무, 오동나무는 파종한 익년에 발아하는 수종이다.

문 7. 택벌림의 조건으로 옳지 않은 것은?

- ① 수종은 음수의 성격을 지닌 수종이 포함되어야 하며, 다층 수직구조 택벌림에서 필수적인 수종이다.
- ② 이상적 경급별 본수비율은 소경급:중경급:대경급 = 7:2:1이며, 어느 정도 유연성이 있을 수 있다.
- ③ 이상적 경급별 재적비율은 소경급:중경급:대경급 = 1:3:6이며, 어느 정도 융통성은 허용된다.
- ④ 이령림 특유의 지수감소형(역J자형) 분포를 유지해야 한다.

문 8. 지구온난화가 토양생태계에 미칠 수 있는 영향에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공생미생물의 활력이 증대될 것이다.
- ② 염해의 피해 가능성이 높아질 것이다.
- ③ 지력이 소모될 가능성이 커질 것이다.
- ④ 토양유기물의 분해가 억제될 것이다.

문 9. SFM(Sustainable Forest Management)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① SFM 평가를 위한 기준과 지표는 나라마다 다르게 적용하고 있고, 우리나라는 WHO에서 정한 기준과 지표를 사용하고 있다.
- ② SFM 평가 기준에는 생물다양성 보전, 산림생태계의 건강도와 활력도 유지, 장기적이고 다각적인 사회·경제적 편익의 유지 및 강화 등이 포함되어 있다.
- ③ 산림인증제도란 환경을 배려하고, 사회에 기여하며, 경제적으로도 지속해 갈 수 있는 산림경영을 제3자 기관이 적절한 기준으로 심사·인증하고, 인증된 산림에서 생산된 목재가 시장에서 차별화되게 함으로써 바람직한 산림경영관리를 유도하기 위한 것이다.
- ④ 북부지방산림청의 홍천국유림관리소 창춘경영구는 산림인증을 받은 산림이다.

문 10. 소나무재선충병에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 소나무재선충병은 유라시아대륙에서만 발견되었다.
- ② 소나무재선충에 감염된 나무는 수분과 양분 이동이 제대로 안 된다.
- ③ 소나무재선충은 바람 혹은 물에 의해서 다른 나무로 이동한다.
- ④ 소나무재선충의 크기는 약 1cm이며 상온에서 35일 가량 산다.

문 11. 척박한 임지에 생물적 임지 보육방법으로 식재하는 비료목 중 비콩과수목은?

- ① 자귀나무
- ② 사방오리나무
- ③ 족제비싸리
- ④ 칙

문 12. 산림토양과 농업토양의 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 산림토양은 농업토양에 비해 낙엽층, 발효층, 부식층이 발달해 있다.
- ② 산림토양은 농업토양에 비해 토양공극이 적어 통기성이 불량하다.
- ③ 산림토양은 농업토양에 비해 유기물함량이 높고 층위별 유기물함량 비율이 다르다.
- ④ 농업토양은 pH 값이 중성에 가깝고 박테리아 개체수가 높고, 산림토양은 pH 값이 중성보다 낮고 곰팡이의 개체수가 높다.

문 13. 다음 중 ㉠, ㉡에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

모수림작업은 종자공급을 위한 모수를 단목 또는 군상으로 남기고 나머지 임목들을 모두 벌채하는 방법이다. 이때 남겨야 할 임목은 본수로는 (㉠)%, 재적으로는 약 (㉡)% 내외이다.

- | ㉠ | ㉡ |
|---------|----|
| ① 1 ~ 2 | 5 |
| ② 2 ~ 3 | 10 |
| ③ 5 ~ 7 | 15 |
| ④ 10 | 15 |

문 14. 밀식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수관의 율폐가 빨리 와서 개벌에 의한 지력 감퇴를 줄인다.
- ② 풀베기 기간을 단축시킬 수 있다.
- ③ 개체 간의 경쟁으로 연륜폭이 균일한 고급재의 생산이 가능하다.
- ④ 균일한 임분으로 발달하여 풍해와 설해에 강한 임분이 된다.

문 15. 삼목의 발근 생리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① C/N율이 낮을 때 발근이 잘 된다.
- ② IAA, IBA 등은 삼목의 발근 촉진 호르몬이다.
- ③ 일부 눈이 달린 채로 삼목하는 것이 발근호르몬 합성 및 보급에 도움을 준다.
- ④ 발근 시 수중에 따라 캘러스를 형성하는 것도 있고 캘러스를 거의 형성하지 않는 것도 있다.

문 16. 묘목의 품질이나 규격에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① T/R율이 높을수록 우량한 묘목이 된다.
- ② 하아지(summer shoot)가 발달한 묘목은 우량한 묘목이다.
- ③ 2-2-3묘는 2년 간격으로 두 번 이식한 7년생 실생묘이다.
- ④ 우리나라에서 조림용으로 산출되는 묘목의 규격은 묘고와 근장만으로 표시한다.

문 17. 간벌에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지위지수가 높은 곳에서는 더 자주할 수 있다.
- ② 임분 밀도를 조절하여 자연고사에 의한 손실을 방지하고, 단목재적 증대를 위하여 실시한다.
- ③ 정성적 간벌은 정량적 간벌에 비하여 작업자의 숙련된 기술이 필요한 방법이다.
- ④ 옹이가 없고 통직한 완만재를 생산하기 위하여 실시한다.

문 18. 인공조림과 천연갱신에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 인공조림은 일반적으로 동령단순림을 조성하고 있는데, 이러한 삼림은 각종 환경인자에 대하여 약하다.
- ② 천연갱신은 인공조림에 비하여 쉽고 빠르게 숲을 만들고 키울 수 있다.
- ③ 천연갱신은 노동력과 비용이 집중적으로, 그리고 더 많이 소요된다.
- ④ 인공조림은 임목의 생육환경을 그대로 잘 보호·유지할 수 있고, 임지의 퇴화를 막을 수 있다.

문 19. 소나무 속 수종에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 송(松)류는 단유관속군과 복유관속군으로 나눌 수 있다.
- ② 소나무의 동아는 가늘고 적갈색이다.
- ③ 잣나무의 심재는 담홍색으로 홍송(紅松)이라고도 한다.
- ④ 해송은 곰솔이라고도 하며 3엽송이다.

문 20. 대면적산벌작업의 장·단점에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 소형재와 펄프재의 소비시장 유무와는 관계가 없다.
- ② 모수작업에 비하여 높은 기술이 요구되지 않는다.
- ③ 갱신된 치수의 일부분은 벌채로 인하여 손상을 받을 수 있다.
- ④ 임분의 유전적 형질 개량을 기대하기 어렵다.