

임업경영

문 1. 1992년 브라질 리우데자네이루에서 열린 유엔환경개발회의(UNCED)에서 채택된 협약이 아닌 것은?

- ① 국제열대목재협약(ITTA)
- ② 생물다양성협약(UNCBD)
- ③ 사막화방지협약(UNCCD)
- ④ 기후변화협약(UNFCCC)

문 2. 국가산림자원조사를 위해 0.08 ha 크기의 원형(圓形)표본점을 설치하고자 할 때, 표본점의 지름[m]은?

- ① 8.0
- ② 16.0
- ③ 24.0
- ④ 32.0

문 3. 임지기망가(A)에 영향을 주는 계산인자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 어떤 인자의 값이 변하면 동시에 다른 인자의 크기도 변하는 것이 보통이지만, 여기에서는 다른 인자는 변하지 않는 것으로 가정한다)

- ① 주벌수확과 간벌수확은 시기가 빠르면 빠를수록 A가 커진다.
- ② 조림비는 한 벌기 동안 복리로 계산되기 때문에 적은 차이라도 커다란 영향을 끼친다.
- ③ 일반적으로 벌기 n 이 작아지면 처음에는 A가 증대하다가 어느 시점에서 최대가 된 다음 점차 작아진다.
- ④ 무육비와 관리비가 클수록 A가 작아진다.

문 4. 지속 가능한 산림경영기준 및 지표의 명칭과 대상산림이 옳게 짝지어진 것만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. CAPL - 아프리카 건조지역
 ㄴ. 건조대 아프리카 initiative - 사하라 북부아프리카
 ㄷ. 아프리카 목재기관 initiative - 아프리카 중·남부지역
 ㄹ. 헬싱키프로세스 - 비유럽 온·한대
 ㅁ. 몬트리올프로세스 - 유럽 온·한대
 ㅂ. 타라포토프로세스 - 아마존 산림
 ㅅ. 북아프리카·근동 initiative - 사하라 이남·건조·반건조

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

문 5. 단목차원의 거리종속경쟁지수가 아닌 것은?

- ① 수관면적중첩지수
- ② 크기비율지수
- ③ 상대공간지수
- ④ 생육공간지수

문 6. 산림생장모델에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 임분생장모델: 생장정보의 범위에 따라 평균값을 이용하고 모델 구축 및 활용면에서 가장 간단하다.
- ② 생리적모델: 환경 및 기상의 변화에 따른 산림생장의 반응을 정확히 설명하며, 입력인자의 조사가 쉽고 모델이 단순하여 산림사업 현장에 적용이 용이하다.
- ③ 직경분포모델: 직경급별 평균값에 기반하고 직경급을 하나로 하면 임분생장모델이 되고, 직경급을 세분하여 임목본수만큼 하면 단목생장모델이 된다.
- ④ 단목생장모델: 개체목의 고유한 생장값을 기초로 하며, 임분의 구조를 가장 잘 나타낼 수 있다.

문 7. 다음은 10년 주기로 조사된 어느 영구표준지의 생장량 자료이다. 진계생장량을 포함하는 총생장량[m³]은?

(단위: m³)

제1차 산림조사	제2차 산림조사	잔존목 생장량	고사량	벌채량	진계 생장량	순수 생장량
75	70	30	10	30	5	25

- ① 5
- ② 25
- ③ 30
- ④ 35

문 8. GIS의 공간자료 중 벡터자료로만 묶인 것은?

- ① 임상도, 산지이용기본도, 지질도
- ② 행정경계도, 수치표고모델(DEM), 간이산림토양도
- ③ 산지이용기본도, 위성영상, 수치표고모델(DEM)
- ④ 임상도, 간이산림토양도, 디지털항공사진

문 9. 임지의 평가에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 임지의 평가에는 매매가, 비용가 및 기망가가 일반적으로 사용되고 또한 그것들을 병용하여 평정한다.
- ② 임지기망가 결정에 큰 영향을 끼치는 네 가지 요소는 지위, 경영방법과 집약도 및 비용, 생산물의 가치, 이용과 기간이다.
- ③ 임지매매가는 현재 거래되고 있는 임지의 시가(時價)로서, 평가하려는 임지와 조건이 유사한 다른 임지의 실제거래가격을 비교하여 결정된 가격이다.
- ④ 임지비용가는 임지를 취득한 후 조림 등 임목 육성에 알맞은 상태로 개량하는 데 소요된 모든 비용의 전가에서 그동안 수입의 전가를 공제한 것이다.

문 10. 매년 말에 200,000원씩 산림수입이 4년간 있을 때, 마지막 연도의 후가는? (단, 연이율 5%, $1.05^4 = 1.2155$)

- ① 512,400원
- ② 628,000원
- ③ 862,000원
- ④ 972,400원

문 11. 우리나라 산림기본계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

계획

목표

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| ① 제1차 치산녹화 10년계획 | 국토의 속성녹화 기반 구축 |
| ② 제2차 치산녹화 10년계획 | 장기수 위주의 경제림 조성과 국토녹화 완성 |
| ③ 제3차 산림기본계획 (산지자원화계획) | 녹화의 바탕위에 산지자원화 기반조성 |
| ④ 제4차 산림기본계획 | 숲을 활력 있는 일터, 삶터, 쉼터로 재창조 |

문 12. 「산지관리법」상 임업용산지의 대상이 아닌 것은?

- ① 「국유림의 경영 및 관리에 관한 법률」에 따른 요존국유림의 산지
- ② 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」에 따른 채종림 및 시험림의 산지
- ③ 「산림문화·휴양에 관한 법률」에 따른 자연휴양림의 산지
- ④ 「임업 및 산촌 진흥촉진에 관한 법률」에 따른 임업진흥권역의 산지

문 13. 임업경영 보속성의 원칙 중에서 공공경제적 입장의 필요성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 산물의 판매상: 매년 지속적으로 임산물을 시장에 공급하므로 항상 확실한 매주(賣主)를 확보할 수 있고, 또한 시황(市況)의 파락이 유리하여 수익성을 높일 수 있으므로 사업의 안정상 유익하다.
- ② 사회정책상: 보속생산은 지방 주민에게 지속적인 노동기회를 줌으로써 생활보장의 안정성을 준다.
- ③ 산업보호상: 목재를 원료로 하는 관련 산업의 발전에 기여한다.
- ④ 목재수요의 공급상: 국민 또는 지방 주민의 목재수요량은 매년 균등적으로 또는 점차 증가경향을 보이므로 보속생산에 의하여 목재공급을 지속하여야 한다.

문 14. 산림의 생산기간에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벌기령은 임목 그 자체의 생산기간을 나타내는 예상적 연령 개념이다.
- ② 개량기는 개량을 요하는 노령림이나 불량 임분이 많은 작업급에서는 윤벌기보다 길고, 유령림의 경우에는 윤벌기보다 짧기 때문에 개량기 종료 후에 수확의 지속성을 고려하여 결정해야 한다.
- ③ 택벌림에 윤벌기를 설정하여 계획을 수립할 경우에는 윤벌기가 회귀년의 정수배가 되도록 회귀년을 결정하는 것이 보통이다.
- ④ 개별작업에서의 갱신기는 벌채 후 벌채목이 반출되고 새로이 산림이 성립될 때까지의 연수를 말한다.

문 15. 법정림의 법정축적 계산방법이 아닌 것은?

- ① 벌기수확에 의한 방법
- ② 벌기평균생장량에 의한 방법
- ③ 법정수확률에 의한 방법
- ④ 수확표에 의한 방법

문 16. 산림생산 중 임분의 생장에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 동령림의 경영구조가 회귀년에 의하여 형성되는 것과 마찬가지로 이령림의 경영구조는 벌기령에 의하여 결정된다.
- ② 이령림에 있어서 어느 일정 면적 위의 임목들은 연령뿐만 아니라 크기에 있어서도 다양하다.
- ③ 동령림이란 한 임분 내의 모든 임목들이 대략 똑같은 시점에서 발생하거나 또는 성립된 임분을 말한다.
- ④ 이령림의 임분재적은 회귀년의 한 주기 동안 어느 시점에서든지 측정할 수 있으며 이때 3가지 선택, 즉 주기벌채 직후, 주기벌채 직전 및 주기의 정중앙의 시기를 생각할 수 있다.

문 17. ha당 재적이 5년 전 150m^3 이었고 현재는 200m^3 이라고 할 때, Pressler식에 의한 재적성장률[%]은? (단, 소수 첫째 자리까지만 표기한다)

- ① 2.9
- ② 4.9
- ③ 5.7
- ④ 6.7

문 18. 절충평분법을 이용한 산림사업 실행과정을 순서대로 바르게 나열한 것은?

- | |
|--|
| <p>ㄱ. 임반 및 소반 구획</p> <p>ㄴ. 임분에 관한 상세한 정보 수집 및 일람표 작성</p> <p>ㄷ. 각 임분의 집단화를 위한 수익성 있는 임목재적과 조림적 상황의 정보수집</p> <p>ㄹ. 수확할 연간벌채면적과 재적에 대한 지침수립</p> <p>ㅁ. 더 적합한 분석을 위한 수확할 모든 임분 또는 다음 몇 분기 내에 처리할 모든 임분 선별</p> <p>ㅂ. 어느 임분이 다음 몇 분기 내에 벌채되는가를 결정</p> |
|--|

- ① ㄱ → ㄷ → ㅁ → ㄴ → ㄹ → ㅂ
- ② ㄱ → ㄹ → ㄷ → ㄴ → ㅁ → ㅂ
- ③ ㄷ → ㄱ → ㄴ → ㄹ → ㅁ → ㅂ
- ④ ㄷ → ㄴ → ㅁ → ㄱ → ㄹ → ㅂ

문 19. 수확표의 벌기임분재적인 법정벌채량이 50m^3 , 현실임분의 축적이 300m^3 , 수확표에서 구한 법정축적이 450m^3 인 잣나무 임분의 파울센-훈데스하겐(Paulsen-Hundeshagen)법에 의한 표준연벌채량[$\text{m}^3/\text{년}$]은? (단, 소수 첫째 자리까지만 표기한다)

- ① 23.3
- ② 33.3
- ③ 43.3
- ④ 53.3

문 20. 임목자산의 성장성분석에 이용하는 지표에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 매각액은 매각한 임목의 실제 판매가격이다.
- ② 연내증가액은 성장액과 매각액을 더한 것이다.
- ③ 자가 소비한 임목이 있으면 그에 대한 평가액은 성장액에 포함한다.
- ④ 성장액은 한 해에 자란 모든 임목의 가치를 원가방법에 의하여 평가한 것이다.