

임업경영학

문 1. 산림의 탄소량 산정을 위한 탄소저장고 종류가 아닌 것은?

- ① 임목 바이오매스
- ② 고사목
- ③ 토양유기물
- ④ 야생동물

문 2. 국유림경영계획 중 표준지 조사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 표준지는 소반 내 평균임상인 곳에서 선정하고, 1개 표준지 면적은 최소 0.04 ha로 한다.
- ② 표준지 내에서 측정된 임목의 평균 가슴높이 지름과 평균수고를 통하여 표준지 내 재적을 구하고, 이를 기준으로 해당 소반의 ha당 축적을 산출한다.
- ③ 표준지 개수는 소반별 1개소 이상 설치하며, 소반 면적별로 5ha 미만 1개소, 5 ~ 10ha 미만 2개소, 10ha 이상 3개소를 기준으로 한다.
- ④ 수고는 가슴높이 지름별로 평균수고를 산출한다.

문 3. 탄소흡수원 유지 및 증진에 관한 법령에서 정의하는 산림경영이 아닌 것은?

- ① 산림갱신, 풀베기, 덩굴제거, 어린나무가꾸기 또는 축아베기 등을 통한 숲가꾸기 활동
- ② 모두베기 또는 골라베기 등을 통한 목재 수확 활동
- ③ 신규조림이나 재조림 외에 식생 조성을 통하여 그 입지에서 산림탄소흡수량을 증가시키는 활동
- ④ 국제기준에 따른 산림탄소흡수량 유지 및 증진을 위한 활동

문 4. 국유림경영계획의 주목표에 해당하지 않는 것은?

- ① 휴양 및 문화기능
- ② 고용기능
- ③ 경영수지 개선
- ④ 자연환경보전기능

문 5. 절충방식에 의한 임지평가가 아닌 것은?

- ① 시장가 비교절충법
- ② 주벌수익 비교절충법
- ③ 수확·수익 비교절충법
- ④ 기망가 비교절충법

문 6. 지리정보시스템의 지리자료 변환 및 분석에서 수치지형분석에 해당하지 않는 것은?

- ① 다각형의 중첩 및 삭제
- ② 등고선 작성
- ③ 해발고, 경사, 방위 계산
- ④ 3차원 입체화상 제작

문 7. 국유림경영계획 중 산림조사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

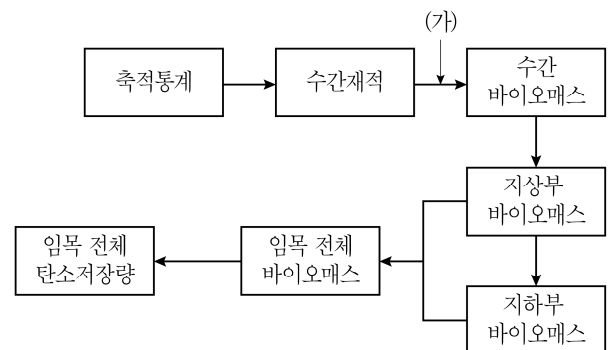
- ① 경사도는 소반의 주 경사도를 보고 구분한다.
- ② 혼효율은 주요 수종별 임목재적·본수·수관점유면적 비율에 의하여 백분율로 산정한다.
- ③ 지위가 사전에 파악된 경우 우세목 수령 및 수고 조사를 생략할 수 있다.
- ④ 지리는 소반 중심에서 임도 또는 도로까지 거리를 100m 단위로 1 ~ 9급지까지 구분한다.

문 8. 제6차 산림기본계획상 산림자원 및 산지 관리체계 고도화 전략 중 생태계서비스 유형의 ‘공급’에 해당하는 과제만을 모두 고르면?

- ㄱ. 기능과 용도별 산림자원 관리체계 확립
- ㄴ. 산지관리체계의 혁신
- ㄷ. 사유림과 함께하는 국유림의 선도 역할 강화
- ㄹ. 국가 온실가스 감축 목표 달성에 기여

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄷ, ㄹ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㄹ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 9. 다음 임목의 탄소저장량을 산정하는 프로세스 중 (가)에 해당하는 것은?



- ① 바이오매스 확장계수
- ② 목재기본밀도
- ③ 탄소함량비
- ④ 탄소-이산화탄소 전환계수

문 10. 선형계획모형의 해법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 선형계획법의 기본해법으로 도표해법과 단체법이 사용되고 있다.
- ② 탐색접근법에 의한 최적해는 제약조건에 의하여 형성되는 실행가능영역의 꼭짓점 중의 하나에서 결정된다.
- ③ 도표해법은 의사결정변수의 수가 둘 이상인 경우에도 평면 좌표에 제약조건과 풀이결과 표시가 용이하다는 장점을 가지고 있다.
- ④ 선형계획법의 전제조건 중의 하나인 비부성(非否性) 조건 때문에 x , y 축으로 형성되는 직교좌표의 4분면 중에서 1사분면만이 고려된다.

문 11. 「산지관리법」상 산지구분에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 산지는 보전산지와 준보전산지로 구분된다.
- ② 임업용산지는 준보전산지에 속한다.
- ③ 공익용산지는 보전산지에 속한다.
- ④ 「문화재보호법」에 따른 문화재보호구역의 산지는 산림청장이 공익용산지로 지정할 수 있다.

문 12. 지속가능한 산림경영에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 사회적·경제적·생태적·문화적·정신적으로 다양한 미래 수요를 충족하도록 경영한다.
- ② 미래 세대의 이용가능성보다는 현 세대의 필요성을 충족시켜야 한다.
- ③ 최근 들어 목재공급을 위한 저비용·고수확, 경제적 가치를 최대화하는 개념으로 변화되고 있다.
- ④ 생태계 기능적 관점에서 생산중심적 관점에서의 변화를 의미한다.

문 13. 공·사유림경영계획에 포함되는 내용이 아닌 것은?

- ① 시설계획
- ② 임목생산계획
- ③ 소득사업계획
- ④ 재정계획

문 14. 1:5,000의 축척으로 작성된 임소반도에서 어떤 소반의 면적이 4 cm^2 로 측정되었을 때, 이 소반의 실제면적[ha]은?

- ① 1
- ② 2
- ③ 4
- ④ 10

문 15. 측고기에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 순뜨측고기를 사용할 때는 한쪽 눈은 목표물을 보고, 다른 쪽 눈은 시준공을 통해 눈금을 읽어야 하므로 두 눈을 다 뜨고 측정하여야 한다.
- ② 하가측고기는 상사삼각형을 응용한 측고기이며, 수평거리를 일정하게 맞추어 놓은 후 수목의 높이를 측정한다.
- ③ 빌티모아스틱은 삼각법을 응용한 측고기이다.
- ④ 블루메라이스측고기는 상사삼각형을 응용한 측고기이다.

문 16. 낙엽송 조림 후 첫 회는 m 년 후에, 그 다음부터는 n 년마다 영구히 정기수입(R)을 얻을 수 있는 이자의 전가합계식은? (단, P 는 연이율이다)

- ① $\frac{R(1+P)^{m-n}}{(1+P)^n - 1}$
- ② $\frac{R(1+P)^{n-m}}{(1+P)^n - 1}$
- ③ $\frac{(1+P)^n - 1}{R(1+P)^{m-n}}$
- ④ $\frac{(1+P)^n - 1}{R(1+P)^{n-m}}$

문 17. 다음 임분의 진계생산량[m^3]은?

- 초기재적에 대한 순생장량: $3,200\text{ m}^3$
- 측정 초기 생존 입목재적: $13,000\text{ m}^3$
- 측정 말기 생존 입목재적: $15,600\text{ m}^3$
- 측정기간 동안 벌채량: $1,000\text{ m}^3$
- 측정기간 동안 고사량: 400 m^3

- ① 200
- ② 400
- ③ 800
- ④ 1,600

문 18. 임목의 연년생장량과 연평균생장량의 상호관계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 연평균생장량이 최고점에 도달하기 전까지는 항상 연년생장량이 연평균생장량보다 크다.
- ② 연평균생장량의 최고점에서는 연년생장량과 연평균생장량의 크기가 같다.
- ③ 연평균생장량의 최고점은 연년생장량의 최고점보다 먼저 온다.
- ④ 연평균생장량이 최고점에 도달하고 난 후에는 항상 연년생장량이 연평균생장량보다 작다.

문 19. 산림수확의 면적평분법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 제2 윤벌기에는 산림이 법정상태가 되며, 각 분기의 면적을 균등하게 한다.
- ② 개별작업에는 적용되지만 택벌작업에는 응용할 수 없다.
- ③ 현실림에서는 유령 임분을 벌채해야 하고, 과숙 임분을 벌채하지 못하는 경우가 발생한다.
- ④ 각 임반의 수확량 합계는 제1 분기의 수확예정량이 되며, 이것을 윤벌기로 나눈 것이 표준윤벌채량이 된다.

문 20. 법정림의 재적과 생장 간의 관계에 있어서 그 크기가 항상 같은 것만을 모두 고르면?

- ㄱ. 법정생장량
 ㄴ. 벌기평균생장량
 ㄷ. 법정연벌량
 ㄹ. 벌기임분의 재적

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄷ, ㄹ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ④ ㄱ, ㄷ, ㄹ

문 21. 임업경영의 지도원칙 중 다음 수익성 원칙 계산식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

$$P = \frac{E - A}{K} \times 100$$

- ① E 는 임목수익총액이다.
- ② K 는 자본의 총액이다.
- ③ P 는 이윤 또는 이윤의 절대액을 의미한다.
- ④ A 는 조림비·관리비·임도 등의 상각비와 같은 비용과 이자를 포함한다.

문 22. 산림투자의 경제성 분석방법 중 회수기간법의 장점으로 볼 수 없는 것은?

- ① 투자안을 평가하는 데 있어 계산이 간편하고 이해하기 쉽다.
- ② 시간의 흐름에 따른 돈의 가치를 고려할 수 있다.
- ③ 회수기간의 길이는 투자안의 위험도를 나타내는 지표가 될 수 있으므로 투자 위험에 대한 정보로 활용할 수 있다.
- ④ 투자안에 지출된 현금이 얼마나 회수될 것인지를 측정하는 자료로 활용할 수 있다.

문 23. 지위지수 자료의 해석과 사용에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 지위지수를 비교할 때 각 지수는 흉고임령만을 기준으로 한다.
- ② 서로 다른 수종들에 대한 비슷한 지위지수들은 절대적이든 또는 상대적이든 간에 지위생산력이 비슷하다는 것을 의미한다.
- ③ 어느 한 임령에 기초를 둔 지위지수는 간단한 수치관계를 통하여 다른 임령에 기초를 둔 지위지수로 변환될 수 없다.
- ④ 어느 한 임분에 대하여 서로 다른 시점에 추정한 지위지수는 같다.

문 24. 국유림경영계획의 표준벌채량 산정에 사용되는 Heyer 공식의 각 계산 인자들을 바르게 연결한 것은? (단, Y_a : 표준벌채량, c : 조정계수이다)

$$Y_a = cI_r + \frac{(V_a - V_n)}{a}$$

- | | I_r | V_a | V_n | a |
|-------------|-------|-------|-------|-----|
| ① 임분의 평균생장량 | 법정축적 | 현실축적 | 윤벌기 | |
| ② 임분의 평균생장량 | 현실축적 | 법정축적 | 갱정기 | |
| ③ 임분의 연년생장량 | 법정축적 | 현실축적 | 갱정기 | |
| ④ 임분의 연년생장량 | 현실축적 | 법정축적 | 윤벌기 | |

문 25. 「산림복지 진흥에 관한 법률」상 산림복지지구로 지정할 수 없는 지역만을 모두 고르면?

- ㄱ. 「자연환경보전법」에 따른 생태·경관보전지역
 ㄴ. 「습지보전법」에 따른 습지보호지역
 ㄷ. 「산림보호법」에 따른 산림유전자원보호구역
 ㄹ. 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」에 따른 채종림, 시험림

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ