

임업경영학

문 1. 법정림의 법정생장량에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벌기 임분의 재적과 같다.
- ② 법정림 전체 산림의 1년 생장량은 항상 일정하다.
- ③ 법정연벌량과 일치한다.
- ④ 벌기평균생장량과 같다.

문 2. 임지기망가가 최대치에 도달하는 시기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지위가 양호한 임지일수록 임지기망가의 최대 시기가 빨리 온다.
- ② 관리비는 임지기망가의 최대 시기와 관계가 없다.
- ③ 이윤이 낮을수록 임지기망가의 최대 시기가 빨라진다.
- ④ 간벌수확의 시기가 빠를수록 임지기망가의 최대 시기가 빠르다.

문 3. 산림의 생산기간에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 윤벌기는 임분 또는 수목에 성립하지만 벌기령은 작업급에 성립하는 개념이다.
- ② 윤벌기는 기간개념이고 벌기령은 연령개념이다.
- ③ 개량기는 정리기라고도 하며 개량의 목적이 달성될 때까지 임시적으로 설정된다.
- ④ 개별작업에서의 갱신기는 벌채 후 벌채목이 반출되고 새로이 산림이 성립될 때까지의 연수를 말한다.

문 4. 산림평가에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 임지기망가의 주벌수익은 유한정기수입의 후가합계식을 사용한다.
- ② 임지비용가로 계산한 가격은 임지의 생산력을 기초로 한 것이 아니므로 경제적 가격이라 할 수 없다.
- ③ 임목비용가법은 벌기에 가까운 장령림의 평정에 주로 적용한다.
- ④ 시장가역산법은 직접적 평가방식으로 임목매매가를 산정하는 방법이다.

문 5. 토지순수익 최대 벌기령에 대한 설명으로 옳지 않은 것만을 모두 고르면?

- ㄱ. 일반적으로 국·공유림과 같은 공공산림에 적용할 수 있다.
- ㄴ. 일반적으로 벌기령 가운데 가장 긴 벌기령을 나타낸다.
- ㄷ. 화폐수익을 최대로 하는 윤벌기를 벌기령으로 채택한다.
- ㄹ. 토지기망가식에서 벌기령은 계산인자들의 변동에 따라 크게 영향을 받는다.

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

문 6. 「산림복지 진흥에 관한 법률 시행령」에서 정하고 있는 산림복지 전문가의 배치기준에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 산림육장에는 숲해설가 또는 숲길등산지도사를 배치한다.
- ② 자연휴양림에는 숲해설가 또는 산림치유지도사를 배치한다.
- ③ 유아숲체험원에는 숲해설가 또는 유아숲지도사를 배치한다.
- ④ 치유의 숲에는 숲해설가 또는 산림치유지도사를 배치한다.

문 7. 5ha의 산림에 3,125그루가 있는 임분을 조사한 결과, 우세목의 수고가 25m일 때 임분의 상대공간지수(%)는?

- ① 10
- ② 14
- ③ 16
- ④ 20

문 8. 생장률의 계산 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, v 는 n 년 전의 재적, V 는 현재의 재적, m 은 기간, P 는 생장률이다)

- ① Schneider 식에 의한 생장률의 계산에서 상수는 일반적으로 800 ~ 1,000이다.
- ② 복리산 공식에 의한 생장률 $P(\%) = \left(\sqrt[n]{\frac{V}{v}} - 1 \right) \times 100$ 이다.
- ③ 단리산 공식에 의한 생장률 $P(\%) = \frac{V-v}{nv} \times 100$ 이다.
- ④ Pressler 식에 의한 생장률 $P(\%) = \frac{V-v}{V+v} \times \frac{200}{m}$ 이다.

문 9. 수고가 12.9m인 임목을 지상부 0.2m에서 벌채하고 후버(Huber)식에 의한 구분구적법을 이용하여 수간석해를 실시할 때, 채취할 총 원판의 개수는?

- ① 7
- ② 8
- ③ 9
- ④ 10

문 10. 임분밀도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 임목도는 수확표 상의 흉고단면적에 대한 실제 흉고단면적의 비율로 측정할 수 있다.
- ② 상대밀도는 단위면적당 흉고단면적과 평방평균직경을 사용하여 계산할 수 있다.
- ③ 임분밀도지수는 임분의 평방평균직경이 10인치 일 때의 평균 수고로 표기된다.
- ④ 수관경쟁인자는 임분의 구성상태에 따라 100% 이상이 될 수도 있다.

문 11. 산림생장의 종류에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 총생장량곡선은 초반에는 점증적으로 증가하는 유형을 보이다가 증가세가 변곡점에서 최대에 달하고, 점차 점감적으로 증가하는 추세를 보인다.
- ② 평균생장량은 기하학적으로는 원점으로부터 총생장량곡선 상의 한 점까지 연결한 직선의 기울기를 나타낸다.
- ③ 연년생장량은 기하학적으로는 총생장량곡선 상의 한 점에서 접선의 기울기에 해당한다.
- ④ 평균생장량곡선과 연년생장량곡선은 연년생장량곡선이 최고에 달하는 시점에서 서로 만난다.

문 12. 산림의 정의를 규정하고 있는 산림관계 법률은?

- ① 「산림기본법」
- ② 「산림보호법」
- ③ 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」
- ④ 「산림복지 진흥에 관한 법률」

문 13. 산림청소관 국유림경영계획을 위한 산림구획에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 지방산림청장은 경영계획구를 국유림관리소별로 구분하고, 명칭은 국유림관리소명 다음에 지역명을 붙인다.
- ② 보조소반은 임반 또는 소반 내에서 장기적으로 독립하여 취급하는 것이 바람직하다.
- ③ 임반과 소반의 표기는 유역 하류에서 시계 반대 방향으로 모두 로마자로 표기한다.
- ④ 임반의 면적은 100ha 내외로 하며, 소반면적은 최소 1ha 이상으로 구획하되 부득이한 경우 소수점 둘째자리까지 기록할 수 있다.

문 14. (가) ~ (다)에 들어갈 내용으로 모두 옳은 것은?

국유림경영계획 편성 시에 지황조사 항목인 지위는 소반 내 주 수종의 우세목 수고와 수령을 측정하여 수종별 지위 지수곡선에서 (가) 괄약을 적용하며, 해당 수종의 지위지수곡선이 없는 경우에는 침엽수는 (나), 활엽수는 (다) 지위지수곡선을 적용한다.

- | (가) | (나) | (다) |
|------|-----|-------|
| ① 1m | 소나무 | 상수리나무 |
| ② 2m | 소나무 | 상수리나무 |
| ③ 1m | 잣나무 | 신갈나무 |
| ④ 2m | 잣나무 | 신갈나무 |

문 15. 선형계획법의 전제조건에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 선형계획모형에서 작용성과 이용량은 항상 활동수준에 비례하도록 요구된다.
- ② 의사결정변수는 어떠한 경우에도 음(-)의 값을 나타내서는 안 된다.
- ③ 모형을 구성하는 모든 변수들의 관계가 1차함수로 표시되어야 한다.
- ④ 의사결정변수는 항상 정수의 값만 가지도록 분할되어야 한다.

문 16. 현재 10년생인 산림 100ha가 있는 국유림에서 이후 25년마다 임령 60년까지 간벌수입 K 원이 발생할 때, 간벌수입의 후가합계를 구하는 식으로 옳은 것은? (단, 이율은 3%이다)

- ① $K \times \frac{1.03^{3 \times 25} - 1}{1.03^{25} - 1}$
- ② $K \times \frac{1.03^{2 \times 25} - 1}{1.03^{3 \times 25} (1.03^{25} - 1)}$
- ③ $K \times \frac{1.03^{3 \times 25} - 1}{1.03^{2 \times 25} (1.03^{25} - 1)}$
- ④ $K \times \frac{1.03^{2 \times 25} - 1}{1.03^{25} - 1}$

문 17. 수확조절방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 훈데스하겐 공식법은 법정축적법 중 이용률법에 해당한다.
- ② 폰만텔 공식법은 현실축적을 윤벌기의 반으로 나눈 것을 표준연벌채량으로 한다.
- ③ 한트릭 공식법은 노령림의 법정림 전환단계에 발생하는 문제를 중점으로 지속 가능한 연년벌채량을 결정하는 방법이다.
- ④ 마이어 공식법은 벌채량 산정 시 생장률은 고려하지 않는다.

문 18. 국유림경영계획의 변경에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지방산림청장은 산림기본계획, 지역산림계획 및 국유림종합계획의 변경이 있을 때, 국유림경영계획을 변경한다.
- ② 국유림관리소장은 임·소반의 경계수정 및 면적 변경 사유가 발생할 때, 지방산림청장에게 변경승인을 신청한다.
- ③ 국유림관리소장은 움씩쟁신지보육에 대한 기 계획 물량을 초과하여 시업하고자 할 때, 지방산림청장에게 변경승인을 신청해야 한다.
- ④ 국유림경영계획 변경은 국유림경영정보시스템을 통하여 신청 및 승인한다.

문 19. 다음 조건에서 작업시간비례법으로 계산한 레이저 거리측정기의 총감가상각비(만 원)는?

- 총 사용 가능시간: 1,000시간
- 취득원가: 60만 원
- 폐기할 때 잔존가치: 10만 원
- 실제 사용시간: 300시간

- ① 9
- ② 15
- ③ 21
- ④ 27

문 20. 지위지수분류표 및 곡선의 제작방법 중 동형법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 임령별로 조사한 우세목의 수고자료로부터 회귀분석을 통하여 임령에 대한 우세목곡선식을 유도한다.
- ② 유도된 지위지수분류곡선은 지위에 따라 그 크기와 모양이 다르다.
- ③ 지위지수분류식의 속성상 기준임령에 대하여 추정된 수고는 지위지수와 같다.
- ④ 유도된 임령에 대한 우세목 수고곡선식에 임령 대신 기준임령을 대입하면 지위지수를 의미한다.

문 21. 벌기가 100년인 60년생 잣나무림이 1ha가 있다. 벌기때의 주벌수입 200만 원, 67년생일 때 간벌수입 100만 원, 지대 8만 원, 관리비 1만 원일 때의 임목기망가(만 원)를 구하면? (단, 이율은 5%, $1.05^{40} = 7.0$, $1.05^{33} = 5.0$ 으로 계산한다)

- ① 38
- ② 76
- ③ 114
- ④ 152

문 22. 제6차 산림기본계획의 전략과제에 해당하지 않는 것은?

- ① 산림생태계 건강성 유지·증진
- ② 지속가능한 기능별 산림자원 관리체계 확립
- ③ 일상속 산림복지체계 정착
- ④ 임업인 소득 안정 및 산촌 활성화

문 23. 「산림문화·휴양에 관한 법률 시행령」상 자연휴양림 타당성평가 기준에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 면적은 개인이 조성하는 자연휴양림의 경우 5만 제곱미터 이상일 것
- ② 위치는 접근도로 현황 및 인접도시와의 거리 등에 비추어 그 접근성이 용이할 것
- ③ 경관은 표고차, 임목 수령, 식물 다양성 및 생육 상태 등이 적정할 것
- ④ 개발여건은 개발비용, 토지이용 제한요인 및 재해빈도 등이 적정할 것

문 24. 임업의 생산과 비용 함수에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 장기생산함수에서는 모든 생산요소가 고정되어 있지 않고 가변적이라고 할 수 있다.
- ② 투입이 추가되어도 총생산물이 불변일 경우에는 한계생산물은 0이 된다.
- ③ 수익을 추구하는 개인 생산자가 구입하거나 고용하는 자원에 대한 비용은 기회비용을 의미한다.
- ④ 비용함수는 생산함수에 가변비용과 고정비용을 결합시켜, 생산에 있어서 시장의 영향력을 고려하여 경제적 행위를 분석하는 데 중요한 기능을 한다.

문 25. 「산지관리법 시행규칙」상 산지전용허가를 위한 평균경사도 측정 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 평균경사도는 축척 1/50,000 이상 1/1,000 이하 지형도의 수치전산파일을 이용하여 측정한다.
- ② 평균경사도 측정을 위한 격자는 30m×30m의 크기로 설정한다.
- ③ 격자의 시점은 측정대상지의 서쪽 경계 접선과 북쪽 경계 접선의 교점으로 한다.
- ④ 수치지형도에 공간분석 프로그램을 이용하여 불규칙삼각망을 생성한 후 격자 내 삼각면의 경사도에 면적비율을 적용하여 측정대상지의 평균경사도를 산출한다.