

임업경영

문 1. 임업경영의 수익과 비용의 내용 중 미실현 수익은?

- ① 간벌수익
- ② 임목성장에 의한 가치증가
- ③ 묘목대금
- ④ 임도감가상각비

문 2. 산림평가와 관계가 있는 임업경영요소인 수익·비용·임업이윤에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수익은 일정기간내에서의 경영의 성과, 즉 가치의 증가를 말한다. 임업에 있어서는 임목축적의 성장량·품질향상 및 시장가격의 등귀에 따른 가치증가가 주된 내용이다.
- ② 비용은 관습적으로 조림비, 관리비 및 지대로 분류하며 그밖에 채취비를 첨가시킬 때도 있다.
- ③ 조림비는 다년간에 걸쳐 지출된 것이지만, 산림평가에서는 계산의 편의상 조림 초년도에 지출한 것으로 취급한다.
- ④ 관리비는 일반적인 경상비이므로 산림평가에서는 주벌수익 년도에 지출되는 것으로 취급한다.

문 3. 임가소득에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 임가소득지표는 어떠한 임가의 전체소득수준과 임업의 상대적 중요성을 알려고 할 때 효과적으로 이용할 수 있다.
- ② 임업을 경영하는 임가가 한 해 동안에 여러 가지 소득행위로 얻은 성과를 합계한 금액이다.
- ③ 임가소득 중에서 임업소득이 차지하는 비율을 임업의존도라고 하는데, 우리나라에서 임가의 임업의존도는 매우 낮은 실정이다.
- ④ 임업조수익에서 임업경영비를 뺀 나머지를 뜻하며 임업경영의 결과에 의하여 직접적으로 얻은 소득이다.

문 4. 표본점의 크기를 0.02 ha로 고정하여 계통적 추출법(systematic sampling)으로 산림조사를 실시할 경우, 조사 대상지의 지도에 가로 80 m와 세로 50 m의 간격으로 격자를 나누고 각 격자의 교차점에 표본점을 설치한다면 이 산림조사의 표본비율[%]은?

- ① 4 ② 5
- ③ 6 ④ 8

문 5. 지리정보체계(GIS)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지리정보체계에서 공간자료는 크게 벡터자료(vector data)와 래스터자료(raster data)로 구분한다.
- ② 산림경영에서 활용되고 있는 임상도·행정경계도·산지이용 기본도 등은 래스터자료로 구축되어 있다.
- ③ 지리정보체계는 일반적으로 자료·소프트웨어(software)·하드웨어(hardware)·인적자원·응용프로그램 등으로 구성되어 있다.
- ④ 산림환경관리에 지리정보체계와 연관한 기술을 이용하면 다양하고 방대한 자료를 효과적으로 취득하고 관리할 수 있다.

문 6. 산림조사를 위해 20 m×20 m의 정방형 표준지 10개를 설치한 후, 표준지 내의 매목조사를 통하여 측정된 전체 표준지의 임목 본수는 500본이었다. 이 임분의 ha당 추정 임목 본수는?

- ① 1,000본
- ② 1,100본
- ③ 1,200본
- ④ 1,250본

문 7. 임분구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 임분의 횡적구조에서 흉고직경의 공간분포다양성은 임분의 동질일수록 1에 가까운 값을 나타낸다.
- ② 임분구조는 흉고직경 및 수고의 분포로 임분의 횡적 및 종적 구조를 파악할 수 있다.
- ③ 동령림의 임분구조는 평균 직경급에서 멀어질수록 본수가 점차 감소되는 종모양의 정규분포형태를 나타낸다.
- ④ 이령림의 임분구조는 높은 직경급에서 본수가 적게 분포되어 있다.

문 8. 수확표(yield table)를 이용하여 임분의 기초정보를 파악하는 활용성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 임분밀도인 임목도를 구할 수 있다.
- ② 임분의 지위지수를 구할 수 있다.
- ③ 임분재적을 추정할 수 있다.
- ④ 임분의 진계생장을 구할 수 있다.

문 9. 국가 또는 지방자치단체의 보조 또는 지원을 받아 시행하는 산림 사업으로서 설계를 하여야 하는 사업이 아닌 것은?

- ① 3헥타르 이상의 조림사업
- ② 5헥타르 이상의 도시림 조성사업
- ③ 임도사업
- ④ 사방사업

문 10. 1 ha의 산림에서 비용이 조림에 200,000원, 10년일 때 가지치기에 150,000원이 소요되고, 40년일 때 수확을 통해 1,000,000원의 소득을 얻는다고 가정할 때, 이 산림의 순현재가치는? (단, 이자율 = 4 %, $1.04^{10} = 1.5$, $1.04^{40} = 5.0$ 으로 한다)

- ① -200,000원
- ② -100,000원
- ③ 100,000원
- ④ 200,000원

문 11. 임분밀도를 나타내는 척도 중 보통 수확표 상의 흉고단면적에 대한 실제 임분의 흉고단면적 비율로 추정하는 것은?

- ① 소밀도
- ② 상대공간지수
- ③ 상대밀도
- ④ 임목도

문 12. 국유림 경영계획에서 수확조절을 위해 사용하는 표준벌채량 산정 공식에 포함되지 않는 것은?

- ① 총생장량
- ② 현실축적
- ③ 법정축적
- ④ 갱정기

문 13. 선형계획모형의 전제조건에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 작용성과 이용량은 항상 활동수준에 비례하도록 요구된다.
- ② 두가지 이상의 활동이 동시에 고려될 때 개개의 활동 사이에 변환작용이 일어날 수 있다.
- ③ 모든 변수들의 관계가 수학적으로 선형함수로 표시되어야 한다.
- ④ 모든 생산물과 생산수단은 분할이 가능해야 한다.

문 14. 특정 임분의 매목조사 자료와 적정수의 표본목 바이오매스(biomass)조사 자료를 이용하여 임분의 바이오매스를 산출할 때 적합한 방법이 아닌 것은?

- ① 수관점유면적에 의한 방법
- ② 상대생장식에 의한 방법
- ③ 흉고단면적에 의한 방법
- ④ 전환계수(줄기밀도, 확장계수)에 의한 방법

문 15. 산림경영개념에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 다자원적 산림경영은 공익기능에 대한 사회적 수요의 증대를 수용하기 위한 산림경영의 개념으로 1960년 미국에서 제도가 되었다.
- ② 다목적 산림경영은 산림의 다양한 편익이 같은 공간에서 동시적으로 유지·보존 및 생산을 추구하는 개념으로 이의 실현을 위해서는 산림생태계의 유지가 핵심적인 제약요소가 된다.
- ③ 지속 가능한 산림경영은 현세대 및 미래 세대의 편익을 위하여 생태적·경제적·사회적 및 문화적 기회를 제공하면서 동시에 산림생태계의 장기적인 건강성을 유지·증진시키는 것을 목적으로 하는 개념이다.
- ④ 다목적 이용과 다자원적 산림경영 개념 모두 산림생태계의 유지라는 제약조건을 받게 된다.

문 16. 산림기본법상 산림계획제도에 관련된 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 산림청장은 산림자원 및 임산물의 수요와 공급에 관한 장기 전망을 공표하여야 한다.
- ② 산림청장은 산림자원 및 임산물의 수요와 공급에 관한 장기 전망을 기초로 하여 지속가능한 산림경영이 이루어지도록 전국의 산림을 대상으로 10년마다 산림기본계획을 수립·시행하여야 한다.
- ③ 산림청장은 지방자치단체에 대하여 산림기본계획 및 지역 산림계획의 추진실적 등을 평가하고 그 결과에 따라 예산을 차등 지원할 수 있다.
- ④ 지방자치단체의 장 외의 공유림 소유자나 사유림 소유자는 향후 10년간의 경영계획이 포함된 산림경영계획서를 작성하여 시장·군수·구청장에게 인가를 신청할 수 있다.

문 17. 최근에 1 ha당 60,000원에 거래된 A 소나무림과 인접한 지역에 5 ha의 B 소나무림이 있다. 그런데, 지위등급별 지수가 A 소나무림은 100 %, B 소나무림은 70 %이고, 지리등급별 지수가 A 소나무림은 50 %, B 소나무림은 70 %라고 하면 B 소나무림의 임지매매가는?

- ① 29,400원
- ② 58,800원
- ③ 294,000원
- ④ 588,000원

문 18. 생태적 산림경영의 특징에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 조건과 과정에 중점을 둠
- ㄴ. 상대적 단기성에 중점을 둠
- ㄷ. 목표에 대하여 최대 업적을 낼 수 있는 계획을 찾음
- ㄹ. 가능한 결과를 구체화하기 위하여 경영목표에 중점을 둠
- ㅁ. 재난에 중점을 두는 경향이 있음
- ㅂ. 상대적으로 기술적 향상과 진보를 신뢰하지 않음

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

문 19. 임분의 구성인자들을 다음과 같이 나타낼 때 진계생장량을 포함한 총생장량을 설명한 수식은?

- V_1 : 측정 초기의 생존입목의 재적
- V_2 : 측정 말기의 생존입목의 재적
- M : 측정기간 동안의 고사량
- C : 측정기간 동안의 벌채량
- I : 측정기간 동안의 진계생장량

- ① $V_2 + M + C - V_1$
- ② $V_2 + M + C - I - V_1$
- ③ $V_2 + C - I - V_1$
- ④ $V_2 + C - V_1$

문 20. 경영계획 수립을 위한 산림조사로써 지황 및 임황조사에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소반의 지종 구분은 입목지·무림목지·법정지정림 등에 관한 사항이다.
- ② 지리(地利)는 임도 또는 도로까지의 거리를 100m 단위로 구분한다.
- ③ 혼효율은 주요 수종의 수관점유면적비율 또는 입목본수비율에 의하여 100분율로 산정한다.
- ④ 소밀도는 입목의 흉고단면적이 차지하는 비율을 기준으로 소, 중, 밀로 표시한다.