

임업경제학

2019년도 국가공무원 5급(기술) 공개경쟁채용 제2차시험

응시번호 :

성명 :

제 1 문. 다음은 A, B 기업의 이산화탄소 배출량 감축 비용함수이다. 甲국이 A, B 기업에게 이산화탄소 배출량 중 총 20톤 감축을 요구하고 있다. 물음에 답하시오. (단, A_1 과 B_1 은 기업 A와 B의 이산화탄소 배출감축량(톤)이고, 비용의 단위는 백만 원이다) (총 20점)

○ 기업 A: 총감축비용 $= 1.5(A_1)^2$

○ 기업 B: 총감축비용 $= 0.5(B_1)^2$

- 1) 두 기업이 동일하게 10톤씩 감축할 때, 두 기업의 배출감축 총비용과 한계비용을 구하시오. (5점)
- 2) 사회적으로 비용효과적인 각 기업별 배출 할당량을 구하고, 그때의 배출감축 총비용을 1)번과 비교하시오. (10점)
- 3) 산림탄소 상쇄사업이 갖추어야 하는 조건을 설명하시오. (5점)

제 2 문. 산양삼의 시장 수요함수 $D = 40,000 - P$ 이고 A, B 두 사람만이 산양삼을 공급하고 있다. A의 공급함수는 $1.7P + 1,000$ 이고, B의 공급함수는 $1.3P + 3,000$ 이다. 다음 물음에 답하시오. (총 15점)

- 1) 시장의 균형 수급량과 가격을 구하시오. (5점)
- 2) 시장 균형점에서의 수요 및 공급 탄력성을 구하시오. (5점)
- 3) 생산자들에 대한 정부보조로 산양삼 생산비용이 인하되었을 때 새로운 시장 균형에서의 생산자, 소비자 후생변화를 설명하시오. (5점)

제 3 문. 코우즈 정리(Coase Theorem)에 대한 다음 물음에 답하시오. (총 15점)

- 1) 코우즈 정리의 의의와 한계를 설명하시오. (8점)
- 2) 코우즈 정리에 근거한 산림 관련 정책(제도)을 예를 들어 설명하시오. (7점)

인사혁신처 시험출제과장