

2019학년도 송실대학교 신입학 수시
논술고사 문제지(3교시: 경상계열)

지원학과(부)		수험번호		성명	
---------	--	------	--	----	--

※ 주의사항(문제 1~2번 공통)

- ① 답안지 작성 시 반드시 답란과 해당 문제가 일치해야 함(다른 문제의 답안을 작성할 경우 '0'점 처리함)
- ② 답안지에 제목과 소제목을 달지 말 것.
- ③ 답안지에 자신을 드러내는 표현을 쓰지 말 것.
- ④ 제시문의 문장을 직접 인용할 경우에는 인용 표시(" ")를 할 것.
- ⑤ 검은색 필기구(연필, 볼펜, 사인펜 등)만을 사용하여 답안을 작성할 것(그 이외 색 필기구는 부정행위에 해당)

문제 1 제시문 [가], [나], [다]를 읽고 각 문항에 답하시오.

(1000±100자, 60점)

[가] 정보비대칭은 시장 거래의 당사자들이 가지고 있는 정보의 양이 서로 다른 것, 즉 어느 한쪽이 더 많은 정보를 가지고 있는 상황을 말한다. 정보를 더 많이 가진 쪽이 이를 이용할 경우, 자원이 시장을 통하여 효율적으로 배분되지 않는 시장실패가 나타날 수 있다. 예를 들어, 의료보험 가입 전에 피보험자가 보험회사는 모르는 자신의 건강상태에 대한 정보를 가지고 있을 때, 보험회사가 모든 피보험자에게 동일한 보험료를 징수한다고 하자. 이런 경우 건강상태가 양호하여 의료서비스를 받을 가능성이 낮다고 생각하는 사람들은 보험시장을 떠나고, 높다고 생각하는 사람들만 남게 된다. 이러한 유형의 정보비대칭 문제를 역선택 현상이라 한다. 또 다른 유형의 정보비대칭 문제로 도덕적 해이 현상이 있다. 가령 보험회사는 의료보험 가입자가 건강관리에 주의를 기울이고 있는지 알 수 없다면, 보험 가입자의 부주의로 질병에 걸리더라도 보상을 해 줄 수밖에 없다. 이러한 경우 보험 가입자는 질병 예방에 주의를 기울일 수 있다. 그 결과 보험회사가 지급해야 할 보험금이 애초에 산정됐던 것 이상으로 커질 수 있다. 이와 같이 보험시장에서 정보비대칭으로 인해 적정 보험료 산정 및 보험금 지급이 효율적으로 이루어지지 않을 경우 자원이 낭비된다.

[나] 정보비대칭이 존재할 경우 상대적으로 정보를 적게 가진 쪽에서 피해를 볼 수 있기 때문에 정부는 정보비대칭을 완화하기 위한 제도를 시행한다. 일반 소비자들이 원산지를 잘 구분할 수 없는 농수산물에 대해 원산지 표기를 의무화하는 것, 귀금속에 대해 보증서를 반드시 발급하도록 하는 것, 약에 대해 성분 표시와 부작용 등을 표기하도록 법적인 장치를 만드는 것 등이 그런 예이다. 하지만 정부가 시장에 개입할 때 당초의 의도와 다른 새로운 문제가 야기되어 사태를 악화시키는 정부실패 현상이 발생할 수 있다. 예를 들어, 구직자와 기업 간의 정보비대칭으로 채용이 쉽게 이루어지지 않아 실업이 발생하여 정부가 실업급여를 지급하는 경우, 당초 의도와 달리 오히려 구직자의 실직기간을 연장시키는 부작용이 나타나기도 한다.

[다] 최근 구직난이 계속되는 가운데 중소기업들은 상반기 채용계획 인원을 채우지 못한 것으로 나타났다. 한 취업포털은 중소기업 779개사를 대상으로 설문한 결과 상반기에 채용을 실시한 664개사 중 79.2%가 '계획한 인원을 채용하지 못했다'고 밝혔다. 이들이 상반기에 채용한 인원은 당초 계획의 평균 31%에 불과했다. 계획의 10%도 채우지 못했다는 기업도 34.6%나 됐다. 그 이유로는 '입사 지원자가 너무 적어서'(51.1%, 복수응답)가 가장 많았다. 이어 '뽑을 만한 인재가 없어서'(40.3%), '입사자가 조기에 퇴사해서'(27.2%), '묻지마 지원자가 많아서'(26.6%), '면접 등 후속 전형에 불참해서'(23.2%), '합격자가 입사를 고사해서'(18.4%) 등이었다. 그러나 정작 올해 충원한 인력에 대한 만족도는 평균 52점에 그쳤다. 응답자의 91.8%는 '새로 충원한 인력이 1~2년 내에 조기 퇴사한 경우가 있다'고 전했다. 한편 중소기업 임금은 대기업의 80% 수준인 것으로 분석됐다. 구직자들은 당장의 임금도 임금이지만 회사의 복리후생과 사회적 평판, 교육·훈련 수준 등 때문에 중소기업 취업을 기피하는 것으로 나타났다.

[문항 1] 제시문 [가]에서 언급하고 있는 두 가지 현상에서 각각 누가 더 많은 정보를 가지고 있고, 더 많이 가지고 있는 정보는 무엇인지 설명하시오.

[문항 2] 제시문 [나]에 나오는 '원산지 표기 의무화' 제도를 통해 정보비대칭 문제가 어떻게 해결되는지 설명하고, 예시된 '실업급여' 제도로 의도와 달리 새로운 문제가 야기되는 이유를 제시문 [가], [나]를 활용하여 기술하시오.

[문항 3] 제시문 [가], [나]에서 언급된 정보비대칭으로 인한 시장실패 개념을 적용해서 제시문 [다]에 나오는 '입사 지원자가 너무 적은' 이유를 설명하시오.

<뒷면에 계속>

문제 2 제시문 [가], [나], [다]를 읽고 각 문항에 답하시오.

(40점)

[가] 이자란 돈을 빌려 쓴 대가로 치르는 원금에 대한 일정한 비율의 돈이다. 여기에서 원금에 대한 이자의 비율을 이자율이라고 한다. 이자율, 즉 금리에는 단리와 복리가 있다. 단리는 원금에만 이자가 붙는 것이고, 복리는 원금에 대한 이자도 붙지만, 이자에 대한 이자도 붙는 방식의 이자 계산 방식이다.

[나] 학생 S는 은행으로부터 1년 동안 100만원을 대출 받기로 결정하고 대출신청을 하기 위해 은행을 찾았다. 상담을 진행한 후에 은행원이 제시한 대출상품은 단리상품(상품①)과 복리상품(상품②와 ③)이었다. 각각의 대출상품의 이자총액과 원리금총액을 계산하는 방법은 아래에 주어진 <표>를 참고하라.

<표> 이자총액과 원리금총액 계산법: 단리와 복리에 대한 설명

이자 계산과 관련한 정보 : 이자총액(I), 원금(P), 연이자율(r), 기간(t)(기간의 단위 : 년(자연수))

상품① 단리방식으로 이자를 계산하는 경우로 이자총액(I)과 원금과 이자를 합한 원리금총액($P+I$)은 다음과 같다. 즉,
 $I = P \times r \times t$ 그리고 $P + I = P \times (1 + r \times t)$ 이다.

상품② 1년 마다 이자가 계산되는 경우로 이자총액(I)과 원금과 이자를 합한 원리금총액($P+I$)은 다음과 같다. 즉,
 $I = P \times (1 + r)^t - P$ 그리고 $P + I = P \times (1 + r)^t$ 이다.

상품③ 6개월 마다 이자가 계산되는 경우로 이자총액(I)과 원금과 이자를 합한 원리금총액($P+I$)은 다음과 같다. 즉,
 $I = P \times \left(1 + \frac{r}{2}\right)^{2t} - P$ 그리고 $P + I = P \times \left(1 + \frac{r}{2}\right)^{2t}$ 이다.

[다] 미분계수의 기하학적 의미

함수 $f(x)$ 의 $x = a$ 에서 미분계수 $f'(x)$ 는 곡선 $y = f(x)$ 위의 점 $(a, f(a))$ 에서의 접선의 기울기와 같다.

[문항 1] 아래의 <표 1>은 원금이 100만원이고 기간이 1년일 때 각각의 대출상품의 이자총액을 계산한 것이다. 연이자율이 10%와 20%일 때 ㉠과 ㉡에 들어갈 이자총액은 얼마인가? 상품 ①, ②, ③ 중에서 이자율이 10%에서 20%로 증가할 때 이자총액의 변화가 가장 큰 상품은 어느 것이고 그 이유는 무엇인가?

<표 1>

	이자지급주기	이자총액(연이자율 10%)	이자총액(연이자율 20%)
상품①	연1회	100,000원	200,000원
상품②	연1회	100,000원	(㉠) 원
상품③	연2회	102,500원	(㉡) 원

[문항 2] 아래의 <표 2>는 [문항1]의 내용을 다른 이자율로 계산한 것이다. 이자율의 변화에 따른 이자총액의 변화를 비율로 표현한 것을 “A지수”라고 하자. ㉢, ㉣, ㉤, ㉥에 들어갈 값은 얼마인가?

<표 2>

	이자지급주기	이자총액(연이자율 5%)	이자총액(연이자율 15%)	A지수
상품①	연1회	50,000원	150,000원	(㉢)
상품②	연1회	50,000원	150,000원	(㉣)
상품③	연2회	50,625원	(㉤) 원	(㉥)

[문항 3] 제시문 [나], [다]를 활용하여, [문항 2]에 나오는 A지수를 기울기 개념으로 설명하고 상품별로 A지수를 결정하는 요인을 모두 설명하라.

<끝>