

# 전력거래소 필기전형 문항 예시

---

2020.06

◎ 사무직(경영) sample

[상]

A기업은 B기업에 노트북을 아래와 같이 판매하기로 하였다. 이 투자안의 연간균등가치는 얼마인가?

- 판매수량 : 연간 100개
- 판매가격 : 개당 20, 변동비용 : 개당 10
- 노트북 생산을 위한 설비자산 구입액 300(정액법으로 3년간 감가상각하며, 잔존가치 없음)
- 총 고정비용(감가상각비 제외) : 연간 400
- 법인세율 : 20%
- 투자안의 자본비용 10%(연 10%의 할인율에서 3년연금의 현가요소는 2.5이다.)

- ① 300
- ② 320
- ③ 350
- ④ 380

[중]

다음 중 자본시장선(CML)과 증권시장선(SML)에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르시오.

- ㉠ 동일한  $\beta$ (베타)를 가지고 있는 자산이면 SML 선상에서 동일한 곳에 위치한다.
- ㉡ 균형하에서 모든 증권의 위험-기대수익률이 CML상에 위치한다.
- ㉢ SML 선상에 있는 모든 자산은 CML 선상에 위치한다.

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

[하]

유형자산의 감가상각방법에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 감가상각방법은 변경될 수 있으며, 이러한 변경은 회계추정의 변경으로 회계처리한다.
- ② 감가상각방법은 자산의 미래경제적효익이 소비되는 형태를 반영한다.
- ③ 감가상각방법은 적어도 회계연도말에 재검토한다.
- ④ 경제적 효익이 소비되는 형태를 신뢰성 있게 결정할 수 없는 경우에는 정액법을 사용해야 한다.

◎ 사무직(경제) sample

[상]

두 생산요소( $l, k$ )를 이용하여 제품을 생산하는 어느 기업의 생산함수가  $Q = \min\{2l + k, l + 3k\}$ 라고 한다. 이 기업이  $Q = 20$ 을 생산하고자 할 때 이 기업의 선택 및 등량곡선의 형태와 관련된 다음 설명 중 옳지 않은 것은? (단, 등량곡선은  $l$ 은 가로축에  $k$ 는 세로축에 표시한다.)

- ① 두 생산요소의 가격이 동일하다면 이 기업은 생산요소 조합으로 ( $l = 8, k = 4$ )를 선택한다.
- ②  $l > 8$ 인 영역에서 등량곡선의 기울기는  $-1/3$ 이다.
- ③  $l$ 의 가격이  $k$ 의 2배라면  $k$ 만을 사용하는 것이 유일한 최적선택이다.
- ④  $k > 4$ 인 영역에서 등량곡선의 기울기는  $-2$ 이다.

[중]

외부성에 대한 다음 설명 중 틀린 내용은 모두 몇 개 인가?

- 가. 금전적 외부성이 존재하면 상대가격구조의 변동을 가져와 비효율적인 자원배분의 원인으로 작용한다.
- 나. 외부성이 존재할 경우 효율적 자원배분을 위해서는 사회적 한계비용과 사회적 한계편익이 일치해야 한다.
- 다. 부정적 외부성이 존재하면 해당 재화는 사회적 최적 수준보다 많이 생산되는 경향이 있다.
- 라. 실질적 외부성이란 개인의 행동이 제3자에게 의도하지 않은 이득이나 손실을 가져와 비효율적인 자원배분의 원인으로 작용하는 현상을 말한다.

- ① 1개
- ② 2개
- ③ 3개
- ④ 4개

[하]

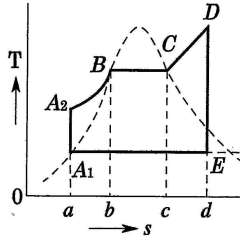
대부분의 계량경제이론의 초석이 되는 가우스적(Gaussian) 또는 표준적(standard) 또는 고전적(classical) 선형회귀모형(classical linear regression model : CLRM) 이라고 하는 계량경제모형의 가정 중 틀린 것을 고르시오

- ①  $Y_i = \beta_1 + \beta_2 X_i + u_i$
- ②  $X$ 값은 확률적이라고 가정한다.
- ③  $E(u_i | X_i) = 0$
- ④  $X$ 의 값이 주어졌을 때,  $u_i$ 의 분산이 모든 관측치에 대해 동일하다.

◎ 전기직 sample

[상]

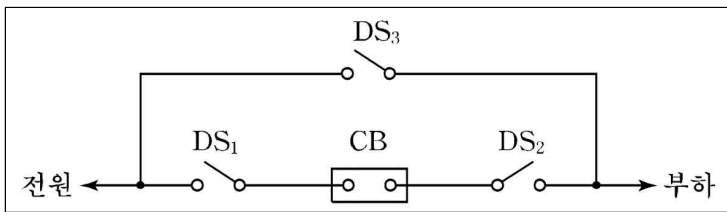
그림의 화력발전소 랭킨사이클 T-s선도에서 보일러 내의 등압가열을 나타내는 부분은?



- ① E-A1
- ② A1-A2
- ③ A2-B
- ④ B-C

[중]

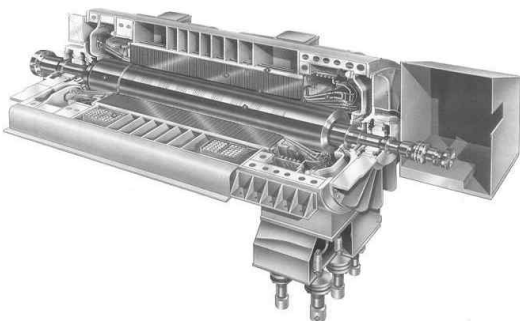
아래 도면과 같이 배전선로의 어떤 수용가에서 차단기 부분만 점검하고자 한다. 차단기에 전원이 투입되어 있는 경우 차단기를 점검하기 위한 조작순서를 옳게 나열한 것은?



- ① DS<sub>3</sub> ON → CB OFF → DS<sub>2</sub> OFF → DS<sub>1</sub> OFF
- ② CB OFF → DS<sub>2</sub> OFF → DS<sub>1</sub> OFF → DS<sub>3</sub> ON
- ③ DS<sub>1</sub> OFF → DS<sub>2</sub> OFF → CB OFF → DS<sub>3</sub> ON
- ④ DS<sub>3</sub> ON → DS<sub>1</sub> OFF → DS<sub>2</sub> OFF → CB OFF

[하]

아래 그림은 비돌극형 동기발전기의 모습이다.



이러한 형태의 동기발전기에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 고르면?

- ① 발전기의 냉각방식은 주로 수소냉각방식이다.
- ② 극수는 돌극형에 비하여 많다.
- ③ 주로 터빈발전기에 적용하며 돌극형에 비하여 축은 길고 얇다.
- ④ 단락비는 돌극형에 비하여 작은편이다

### ◎ 의사소통능력 sample

다음은 아래 기사를 읽고 나눈 대화이다. 대화의 흐름 상 빈 칸에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

세일가스란 탄화수소가 풍부한 셰일층(근원암)에서 개발, 생산하는 천연가스를 말한다. 셰일이란 우리말로 혈암(頁岩)이라고 하며, 입자 크기가 작은 진흙이 뭉쳐져서 형성된 퇴적암의 일종인데, 세일가스는 이 혈암에서 추출되는 가스로, 전통적인 가스전과는 다른 암반층으로부터 채취하기 때문에 비전통 천연가스로 불린다. 세일가스는 난방·발전용으로 쓰이는 메탄 70~90%, 석유화학 원료인 에탄 5%, LPG 제조에 쓰이는 콘덴세이트 5~25%로 구성돼 있다. 유전이나 가스전에서 채굴하는 기존 가스와 화학적 성분이 동일해 난방용 연료나 석유화학 원료로 사용할 수 있다.

(중략)

전 세계가 에너지 확보 방안을 고심하고 있는 가운데, 세일가스 개발로 가스 황금시대가 도래할 것이라는 기대감이 커지고 있다. 21세기 최대 에너지 혁명으로 불리는 세일가스 붐이 북미 지역을 중심으로 점차 확산되고 있는 것이다. 캐나다와 미국 대륙 곳곳에는 엑손, 쉘브론, 엔카나, 아파치, 임페리얼 등 글로벌 메이저 에너지 기업들이 관련 자산을 확보하기 위해 불꽃 튀는 지분 투자 확보 전쟁을 벌이고 있다.

S: 얼마 전 중동 원유 가격이 떨어진 것도 북미 세일 가스 채취 기술의 안정화 때문이라는군.

D: 다른 여러 국가들은 미래 에너지 패권을 두고 다투는데 우리나라에는 매장되어 있지 않다는 것이 참 아쉬워.

O: 그래도 생산국들 사이에서 유통이나 자본투자를 통한 협력에 참여해야 할 것 같아.

Q: ( ) ? ( )

- ① 그렇지만 아직 우리나라에 세일 가스 매장량이 없다는 것은 확실하지 않아.
- ② 하지만 채취 기술도 보유하고 있지 않기 때문에 세일 가스 개발이 좋은 소식만은 아니야.
- ③ 그렇다면 우리 회사도 이제 중동과의 교역을 중지하고 미국과의 에너지 교역량을 늘려야겠구나.
- ④ 맞아. 우리가 해야 하는 일은 세계 에너지의 흐름이 급격히 바뀌고 있는 현 상황에서 어떻게 우리 회사가 이익을 낼 수 있을 지 생각하는 거야.

◎ 수리능력 sample

20X1년 1,000명의 사원과 1,000명의 대리가 근무하는 A회사는 매년 다음과 같은 승진방침을 따르고 있다. 추가 고용이 없다고 가정할 때, 20X3년 A회사의 대리는 총 몇 명인가?

	연말 승진 방침
사원	현재 인원의 80%는 사원 유지, 20%는 대리로 승진
대리	현재 인원의 90%는 대리 유지, 10%는 과장으로 승진

- ① 1,150명                      ② 1,200명                      ③ 1,250명                      ④ 1,300명

◎ 문제해결능력 sample

A는 다음 자료를 바탕으로 전력예보 발령을 연습하고 있다. 가장 바르게 작성한 부분은?

(단위: 만 kW)

일시	설비용량	공급능력	운영능력	최대수요
8월 1일	10,045	6,768	6,654	6,252
8월 2일	11,231	7,813	7,731	7,412
8월 3일	12,021	9,386	9,330	9,135
8월 4일	10,391	8,894	8,844	8,614

- ① 8월 1일, 정상, 에어컨, 선풍기 등 전기 냉방기기 가동을 자제하고 사용하지 않는 장치의 전원을 뽑아 에너지를 절약하도록 당부
- ② 8월 2일, 준비, 민간 자가발전기를 가동하며, 민간에 냉방기 사용시 실내온도를 26°C 이상으로 유지하도록 당부
- ③ 8월 3일, 경계, 민간에는 조명 등 가전기기 소등을 당부하고 공공기관의 경우 강제 단전 시행
- ④ 8월 4일, 주의, 민간에는 불요불급한 전기사용을 자제하도록 당부하고, 긴급부하조정을 시행

◎ 자원관리능력 sample

아래의 제시 상황을 보고 이어지는 질문에 답하시오.

카페 프랜차이즈 업체 경영전략팀에 근무하는 J는 최근 매장 확장과 관련하여 신규 매장입점을 검토하는 업무를 담당하고 있다.

<평가 요소별 점수표>

(5점 기준)

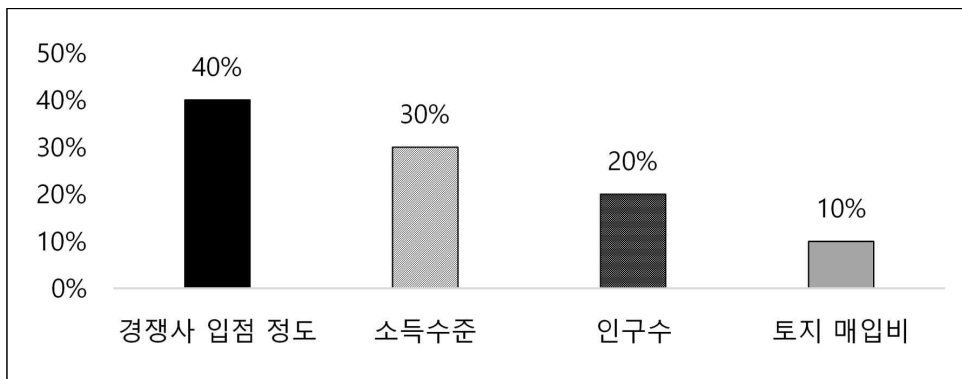
	경쟁사 입점 정도	소득수준	인구 수	토지 매입비
A도시	5	3	3	4
B도시	3	4	3	1
C도시	4	4	3	2
D도시	2	4	2	5

※ 점수가 높을수록 좋은 평가를 받았음을 의미한다.

<신규 매장 매출액 시뮬레이션 결과>

시간대	고객별 단가	시간 당 머무는 고객 수	회전율	테이크아웃 고객 수(시간 당)
(아침) 08시~11시	5,000원	30명	0.5	6명
(점심) 11시~13시	6,000원	50명	2	30명
(오후) 13시~18시	4,000원	20명	1	5명
(저녁) 18시~22시	6,000원	30명	1	10명

J가 실적이 좋은 기존 매장들로부터 요소별 가중치를 아래와 같이 산출하고 이로부터 후보도시들 중 상위 한 곳을 신규 매장 입점지로 선정하려 한다. 다음 중 J가 선정할 도시는?



- ① A도시
- ② B도시
- ③ C도시
- ④ D도시

◎ 조직이해능력 sample

A는 다음과 같은 상사의 지시에 따라 부서별 청탁대상업무 및 청탁유형을 작성한 표의 일부이다. 가장 바르게 작성된 부분은?

청렴도 취약 업무, 민원이 많이 발생하는 업무 등 업무추진 과정에서 부패에 노출되기 쉬운 취약 업무와 관련하여 사후 감사나 적발보다는 자율 점검 등 모니터링을 강화하기 위해 부서별로 관련된 청탁 대상업무 및 청탁유형을 정리하여 인트라넷에 게시하고자 합니다. 다음 업무 분장을 참고하여 부서별 청탁유형 정리 및 배포 부탁드립니다.

--- 다 음 ---

[부서별 청탁대상업무 및 청탁유형]

○ 대상업무

- 계약, 인사, 회계, 예산 지원, 평가 업무와 관련하여 청탁하는 사항
- 인·허가, 승인 등에 관한 업무
- 감시, 감독, 조사와 관련한 업무

[부처별 청탁대상등록 업무 및 청탁 유형 설정]

부정 청탁이 없는 근무환경 조성을 통해 밝고 청렴한 조직문화 확산을 위해 아래와 같이 부서별로 청탁 유형을 정리하여 배포합니다.

아래를 참고하여 유사한 청탁 유형이 발생할 경우 즉시 청탁등록시스템을 통해 청탁을 등록해 주시기 바랍니다.

--- 아 래 ---

부처명	청탁 유형
① 인사팀	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 채용면접관의 명단, 연락처를 알려달라고 요구</li> <li>▪ 다른 사람에게 인사 관련 추천을 받음</li> </ul>
② 장기수급계획처	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 발전실적 및 향후 발전계획에 대한 과대 산정 요구</li> <li>▪ 특정 발전회사에 유리하도록 수치 조정 요구</li> </ul>
③ 재무경영팀	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 복리후생 관련 외부 업체 협약 시, 특정업체에 유리하도록 발주정보 제공 요구</li> </ul>
④ 대외협력실	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 협력 기관으로부터 전력거래관련 공개 자료를 요구</li> </ul>
... (중략) ...	

①

②

③

④