2016년도 제31회 경영지도사 2차 국가자격시험

교 시	시험과목	시험시간	수험번호	성 명	향후 일정안내
1교시	생산관리	90분			

【 문제 1 】 신제품 개발과 관련하여 다음 물음에 답하시오. (30점)

(1) 신제품 개발이 중요한 이유 4가지와 그 의미에 관하여 각각 설명하시오. (8점)

(2) 신제품 개발 과정을 단계별로 구분하여 각각 설명하시오. (10점)

(3) 기초연구(basic research), 응용연구(applied research), 개발(development)의 의미를 각각 설명하시오. (6점)

(4) 최종제품설계단계에서 수행하는 기능설계, 형태설계, 생산설계에 관하여 각각 설명하시오. (6점)

【 문제 2 】 A전자는 각 공정별 작업대 수가 1대씩인 5개의 공정으로 구성된 연속생산라인을 운영하고 있다. 연속생산라인에는 무한대의 원자재 투입이 가능하고 현재 안전재고는 존재하지 않는다고 가정할 때, 다음 물음에 답하시오. (30점)

공정	1	2	3	4	5	선적point
평균 작업시간(시간/주문)	8	8	8	8	8	
작업대 수	1	1	1	1	1	

(1) A전자는 고객으로부터 주문을 받은 후, 예상 선적납기일로부터 40시간 이전에 첫 번째 공정의 작업을 시작하도록 일정계획을 수립하였다.
이러한 작업 일정계획은 고객 주문을 선적납기일 내에 충족하기 어려운 특징이 있다. 그 이유를 설명하시오. (10점)

청렴韓세상 한국산업인력공단 HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT SERVICE OF KOREA

(2) A전자는 연속생산라인의 선적납기일을 준수하기 위해, 공정과 공정 사이에 안전재고(safety buffer) 4시간씩, 그리고 5공정과 선적point 사이에 선적재고(shipping buffer) 4시간을 두기로 연속생산라인을 재설계 하였다고 가정할 때, 다음 물음에 답하시오. (20점)

① 공정 1에서 12시간의 작업지연이 발생한 경우 예상 선적납기일에 미치는 영향을 설명하시오. (단, 다른 공정에서의 변동은 없다고 가정한다.) (3점)
② 공정 5에서 12시간의 작업지연이 발생한 경우 예상 선적납기일에 미치는 영향을 설명하시오. (단, 다른 공정에서의 변동은 없다고 가정한다.) (3점)
③ 이러한 연속생산라인 설계의 특징에 관하여 설명하시오. (9점)
④ 선적납기일을 준수하기 위한 보다 나은 재고 위치(buffer location) 대안과 그 이유를 설명하시오. (5점)

【 문제 3 】 생산전략과 관련하여 다음 물음에 답하시오. (10점)

(1) 생산시스템의 경쟁차원 혹은 경쟁우위 요소 5가지에 관하여 설명하시오. (5점)

(2) 최소요건(order qualifier)과 우위요건(order winner)에 관하여 설명하시오. (2점)

(3) 모래탑 모형(sandcone model)에 관하여 설명하시오. (3점)

【 문제 4 】 린(lean) 생산방식을 실제로 적용하기 위해서는 장기간에 걸쳐 안정적인 생산계획이 요구되는데, 안정적인 생산계획을 달성하기 위한 방법 2가지를 설명하시오. (10점)

【 문제 5 】 특정 제품의 수요자료가 아래와 같을 때 다음 물음에 답하시오. (단, 계산과정을 써야 한다.) (10점)

월(t)	1	2	3	4	5	6
실제수요(At)	15	12	12	9	15	15

(1) 3개월 단순이동평균법을 활용하여 4월~6월의 예측수요를 구하시오. (3점)

청렴韓세상 한국산업인력공단 HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT SERVICE OF KOREA

(2) 3개월 가중이동평균법을 활용하여 4월~6월의 예측수요를 구하시오. (단, 가중치는 3개월 전: 0.2, 2개월 전: 0.3, 1개월 전: 0.5) (5점)

(3) 단순이동평균법으로 예측한 결과에 대해 평균절대오차(mean absolute deviation: MAD)를 구하시오. (2점)

【 문제 6 】 국내외 선도 기업들의 운영자들은 적절한 공급사슬 전략을 활용하여 기업의 성과를 높이고 있다. 다음 물음에 답하시오. (10점)

(1) Hau Lee는 제품 특성에 따라 적합한 공급사슬 전략이 존재한다고 하였다. 제품 특성에 따라 공급사슬 전략을 달리 사용하여야 하는 이유에 관하여 설명하시오. (2점)

(2) 제품의 특성에 적합한 공급사슬 전략에 관하여 설명하시오. (4점)

(3) 공급사슬의 운영 성과를 개선하고자 한다면 기업들은 어떤 노력을 기울여야 하는지에 관하여 설명하시오. (4점)