

제 1 교시

※ 다음 문제중 10 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 10 점)

1. 국제표준(ISO)에서 요구하는 문서(Document)와 기록(Record)에 대한 구분을 용도와 개정유무 측면에서 설명하십시오.
2. Shewhart 관리도에 비해 Cusum 관리도의 장점은 ?
3. 동일목적에 사용되는 기기, 부품, 시스템의 우열을 객관적으로 평가하는데 있어서 웨스팅하우스전기회사(Westinghouse Electric Company)에서 레이팅시스템(rating system)이라는 방법으로 제안되어 제품 및 부품의 선정법에 활용되고 있는 방법은 ?
4. 제품설계에 관련된 모든 부서와 사람들을 설계과정에서부터 참여시킴으로서 과거의 개념과는 다른 가장 빠르게, 가장 적은 비용으로 제품을 설계하는 시스템을 무엇이라 하는가 ?
5. 정밀도와 정확성을 간략히 설명하십시오.
6. Box 에 의해 개발되었으며, 실제로 생산을 계속해 나가면서 불량품을 만드는 것을 될 수 있는 한 방지하며, 사전에 최적조건을 파악한 후에 공정을 개선하도록 최적조건으로 바꾸어 주면서 반응의 변화를 진화적 개념으로 탐지하는 기법은 ?
7. 랜덤 샘플링의 원칙 4 가지중 3 가지이상 답하십시오.
8. 제품의 설계단계에서 고장이 일어날 수 있는 모든 방법을 확인하고 고장의 영향과 심각성을 추정하여 수정설계활동을 추진하는 기법은 ?
9. 최근의 새로운 회계시스템인 ABC 와 TQM 을 통합한 경영시스템으로써 고객이 느끼는 가치와 수익성을 지속적으로 개선하기 위해 해당 활동의 관리에 초점을 둔 품질비용을 산정하는데 적합한 회계시스템을 무엇이라 하는가 ?
10. 대표적인 고장시간 분포함수를 4 가지이상 답하십시오.
11. 품질경영(QM)활동에서 고객의 불만을 수집하는 기법으로 VOC(Voice of Customer)란 기법을 사용하는데 고객의 소리를 듣기 위해 기업이 취할 수 있는 방법을 3 가지만 제시하십시오.
12. 제조물 책임을 면하기 위하여 경고표시는 매우 중요한 위치에 있다. 이러한 경고표시의 표시내용에 대한 적합유무를 검토하는데 있어서 핵심 포인트를 4 가지로 서술하십시오.
13. 개발부문, 생산부문 및 판매서비스 부문의 프로세스를 기존방식과 CE(Concurrent engineering) 방식으로 각각 도형, 표등을 이용하여 간략히 설명 하시오.

제 2 교시

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. ISO 9000 품질시스템에서 요구하는 경영검토의 목적과 주요내용 5 가지만 서술하십시오.
2. 고객만족경영을 위해 일반 소비제품을 생산, 판매하는 기업입장에서 기본적인 고객만족 3 요소를 제시하고 설명하십시오.
3. 실험계획법에서 왜 직교 배열표를 사용하여 실험을 하는 이유를 서술하십시오.
4. 측정시스템을 평가하는 방법으로 그와 관련된 오차나 변동을 산출하게 되는데 오차와 변동의 5 가지 종류에 대해서 간략하게 서술하십시오.
5. 신 QC 7 가지 수법이 발생하게 된 동기는 데이터를 취하기 이전에 문제를 어떻게 정리하는가의 중요성 인식에서 출발되었다. 신 QC 7 가지 수법이 갖추어야 할 요건을 5 가지만 서술하십시오.
6. 신뢰성시험방법중 가속수명시험을 간략히 정의하고, 수명가속방법을 서술하십시오.

제 3 교시

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 벤치마킹의 4 가지 원리를 각각 설명하십시오.
2. ISO 9000 품질시스템에서 지정하고 있는 품질경영 책임자(대리인)의 역할을 5 가지만 서술하십시오.
3. 전통적인 기업내부를 분석할 때 ①조직구조는 계층구조이며, ② 구성원들의 역할은 통제위주, ③ 직무판단은 How, ④ 직무단위는 기능부서(부,과)라고 할 수 있다. 경영변화와 혁신을 위해 프로세스를 재설계하면 앞의 ①~④까지의 각 항목은 어떻게 바뀌어야 하는가 ?
4. 기업이 고객의 요구를 듣기 위한 여러방법 중 포커스그룹 인터뷰(Focus group interview)를 많이 이용한다. 이는 그룹화된 참가자들의 관점에서 현실을 이해하려는데 목적이 있는데 포커스그룹 인터뷰의 장점을 5 가지만 서술하십시오.
5. 최고경영자에게 품질비용을 보고할 때 단순히 품질비용 절대액만 보고하는 것은 최고경영자의 관심을 끌지 못하여 그 중요성을 잘 전달시키지 못하는 경우가 많다. 이러한 점을 보강하기 위해 최근에서 최고경영자에게 보고되는 품질비용을 다른 중요한 경영지수형태로 보고되는데 일반적으로 사용하는 4 가지 지수를 설명하십시오.

분야 : 산업응용

자격종목 : 품질관리

6. 고객의 욕구와 기대에 의거하여 제품과 서비스 그리고 공정을 설계하는 기법으로 QFD(Quality Function Development)가 있다. QFD가 기업에 가져다 주는 효과는 어떠한 것이 있는지 5가지만 서술하시오.

제 4 교시

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 결함 제조물에 대한 엄격책임을 적용하고 있는 미국은 1970년 이후부터 PL 소송의 급격한 증가로 많은 제조업체가 도산하는 등 제조물 책임위기(Products Liability Crisis)라는 상황까지 발생하였다. 이러한 현상이 발생한 미국의 법적환경과 사회적 환경을 각각 3가지만 설명하시오.
2. 인간공학에 밀접하게 관계하는 "Human Error"에 대하여 Error의 형태를 5가지로 분류하고 각 형태별 핵심을 간략히 설명하시오.
3. SWOT 분석기법의 4가지 분석항목과 각 항목별 대응전략을 간략히 서술하시오.
4. 6σ 품질시스템은 모든 임직원의 품질개선에 참여를 유도하고, 과학적 문제해결 능력을 갖춘 인재를 양성하기 위하여 단계별로 구분하여 자격을 두어 운영하는 제도가 있다. 각 단계와 단계별 그 역할을 간략히 서술하시오.
5. 일반적인 실험계획법과 다꾸지 기법의 차이를 5가지만 서술하시오.
6. 미국의 말콤 발드리지 국가품질상과 일본의 데밍상은 대표적인 품질모델로 소개되고 있다. 주관기관, 법적근거, 심사범주(범위), 기금 등 4가지 사항에 대한 양국의 품질상 제도를 비교표로 작성하시오.