

1. EOQ(경제적 주문량) 모델의 기본적인 가정이 아닌 것은?
- ① 두 개 이상의 품목을 고려한다.
 - ② 연간 수요량이 알려져 있다.
 - ③ 리드타임이 변동하지 않는다.
 - ④ 수량에 따른 할인은 없다.

2. 시장에서의 고객욕구는 과거와는 달리 다양화, 고급화, 복잡화되고 있다. 이러한 고객욕구를 충족시키기 위해 고객에게 유연성을 갖고 빠르게 반응하면서도, 고객이 원하는 다양한 제품을 합리적이고 낮은 가격으로 제공하고자 하는 개념은 무엇인가?
- ① 아웃소싱(outsourcing)
 - ② 그룹테크놀로지(group technology : GT)
 - ③ 대량고객화(mass customization)
 - ④ 적시생산(just in time : JIT)

3. 작업장 A에서 부품을 생산하여 작업장 B로 공급하는 데 칸반시스템(Kanban system)을 사용한다. 컨테이너 한 대에 담을 수 있는 부품수는 100개, 작업장 B에서의 부품 수요율은 1분당 5개, 컨테이너 한 대가 한 번 순환하는 데 걸리는 시간은 1시간이라고 할 때 이 시스템을 운영하는 데 필요한 컨테이너의 총 수는?
- ① 3대
 - ② 9대
 - ③ 12대
 - ④ 20대

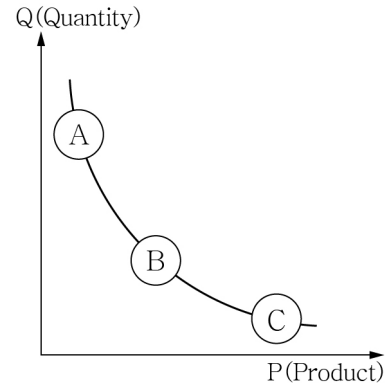
4. A회사에서 사용되는 비품 중 하나는 1년에 평균 120개씩 사용된다. 이 품목의 구매가격은 1,500원이고, 1회 구매 시 주문 처리비용으로 5,000원이 들어간다. 이 품목 하나를 1년간 재고로 저장하면 120원의 유지비용이 들어간다. 이 품목을 공급자에게 주문하면 1개월 후 주문량이 입고되는데, 주문 후 입고까지의 품질발생에 대비하여 10개의 안전 재고를 두기로 하였다. 다음 중 가장 올바른 운영방식은?
- ① 재고수준이 10개가 되면 100개를 주문한다.
 - ② 재고수준이 20개가 되면 100개를 주문한다.
 - ③ 재고수준이 100개가 되면 10개를 주문한다.
 - ④ 재고수준이 100개가 되면 20개를 주문한다.

5. 단일기계 작업장에서 처리될 4개의 작업들에 대한 작업처리 시간과 납기일은 아래의 표와 같다. 지체시간을 최소화하는 일정계획을 수립하였을 때 평균 납기지연시간은?

작업	처리시간(일)	납기일
A	7	8
B	6	9
C	4	4
D	9	16

- ① 4일
- ② 5일
- ③ 6일
- ④ 7일

6. 아래의 P-Q 차트에서 A 구간에 해당하는 생산시스템은 무엇인가?



- ① 프로젝트 생산시스템
- ② 개별 생산시스템
- ③ 배치 생산시스템
- ④ 라인 생산시스템

7. 생산시스템의 설비배치(Facility Layout)는 크게 제품별 배치(Product Layout)와 공정별배치(Process Layout)의 두 유형으로 분류할 수 있다. 옳지 않은 설명은?
- ① 제품별배치는 제품의 흐름이 빠르므로 고도로 숙련된 작업자가 필요하다.
 - ② 제품별배치는 전용설비를 사용하므로 생산성이 높다.
 - ③ 공정별배치는 다품종소량생산에 적합하다.
 - ④ 공정별배치는 제품수요의 변동이나 설비의 고장 등에 대해 유연성 있게 대처할 수 있다.

8. 테니스라켓을 판매하는 서울상점은 라켓의 재주문점을 계산하고자 한다. 라켓에 대한 1일 수요는 평균 25개, 표준편차는 5개인 정규분포를 따른다고 가정한다. 새로운 주문을 발주한 후 공급받는 조달기간은 4일로서 일정하다. 95%의 고객서비스 수준을 원하는 경우 재주문점은? (단, 95% 서비스 수준에 해당하는 Z값은 1.65임)
- ① 104.5개
 - ② 112.5개
 - ③ 116.5개
 - ④ 120.5개

9. 오늘날 친환경생산의 개념이 강조됨에 따라 생산과정에서 발생하는 폐기물의 양을 줄이기 위해 노력하고 있다. 이에 따라 늘어나고 있는 품질비용은 어느 것인가?
- ① 예방비용
 - ② 평가비용
 - ③ 내부실패비용
 - ④ 외부실패비용

10. 간트차트의 단점을 보완하기 위해 사용되는 기법은?
- ① 특성요인도
 - ② TRIZ
 - ③ 파레토그램
 - ④ PERT/CPM

11. 재고 관련비용을 최소화하는 1회 주문량을 EOQ(Economic Order Quantity)라고 한다. EOQ에 관한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 제품의 가격이 비싸질수록 EOQ는 커진다.
- ② 주문비용이 비싸질수록 EOQ는 커진다.
- ③ 수요가 많아질수록 EOQ는 커진다.
- ④ 재고유지비용이 커질수록 EOQ는 작아진다.

12. 생산시스템의 물자흐름에는 푸시(push) 및 풀(pull) 방식이 있다. 다음 중 풀(pull) 방식의 특징으로 보기 어려운 것은?

- ① 고객의 요구에 의해 생산이 이루어지므로 기본 재고가 없다면 고객의 대기시간이 길어질 수 있다.
- ② 예측오류로 인해 발생하는 악성재고를 예방할 수 있다.
- ③ 재고를 줄이기 위해서는 정확한 수요예측에 기반한 생산 계획이 이루어져야 한다.
- ④ 명확하게 정의된 작업흐름에 따라 표준품을 생산하는 시스템에 적합하다.

13. 어떤 조립라인에서는 3가지의 서로 다른 제품을 생산하고 있다. 각 제품의 경제적 로트크기, 생산율, 재고량, 수요 예측 등이 다음과 같을 때 소진기간법(runout time method)을 이용하여 각 제품의 생산순서를 결정하고자 한다. 다음 중 올바른 순서는?

제품		A	B	C
수요자료	재고량	800	600	300
	주당수요	100	80	50
공급자료	로트크기	100	200	200
	주당생산율	25	50	100

- ① A-B-C ② B-C-A
- ③ C-A-B ④ C-B-A

14. 다음과 같은 자재소요계획에서 노즐의 리드타임은 2주 이고 안전재고는 10단위이며, 로트크기 결정기법으로 로트대로트(LFL 혹은 L4L)기법을 적용하였을 때 A의 값은?

부품번호 : H8B						리드타임 : 2주				
부품명 : 노즐						안전재고 : 10단위				
주	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
총소요량	0	0	35	0	27	0	50	45	20	0
예상보유재고	17									
계획주문입고			A							
계획발주										

- ① 18 ② 27
- ③ 28 ④ 35

15. 다음 중 생산운영전략의 경쟁우위요소(competitive dimensions)가 아닌 것은?

- ① 재고(inventory)
- ② 원가(cost)
- ③ 품질(quality)
- ④ 유연성(flexibility)

16. 규격상한(Upper Specification Limit)이 11, 규격하한(Lower Specification Limit)이 10, 공정의 표준편차가 0.2일 때 C_p (Process Capability Ratio)의 값은?

- ① 0.6
- ② 0.83
- ③ 1.2
- ④ 1.67

17. 정기발주방식의 재고관리시스템을 운영하기 위해 결정해야 할 두 가지 매개변수는?

- ① 최대재고수준과 재주문점
- ② 최대재고수준과 발주주기
- ③ 발주량과 발주주기
- ④ 발주량과 재주문점

18. 범위 관리도(Range chart, R-chart)는 무슨 변동을 가장 잘 찾아낼 수 있는가?

- ① 비율
- ② 평균
- ③ 불량 개수
- ④ 공정의 산포

19. MRP(material requirements planning)시스템의 주요 투입물이 아닌 것은?

- ① 자재명세서
- ② 주일정계획
- ③ 재고기록
- ④ 발주보고서

20. (주)서울전자의 스마트TV 2015년 3월의 판매 예측치는 15,000대이고, 실측치는 13,500대였다. 지수평활법을 이용하여 4월의 판매 예측치를 구하면? (단, $\alpha = 0.3$)

- ① 13,950대
- ② 14,550대
- ③ 15,550대
- ④ 15,950대