기초통계실습 중간고사

2015. 04. 16.

1. 1월 문구 생산현황, 2월 문구 생산현황, 3월 문구 생산현황을 통해 1분기 평가서를 작성하고

아래 물음에 답하여라. (Sheet1\_1, Sheet1\_2, Sheet1\_3, Sheet1\_4 참고)

(1) ‘1분기 합계’와 ‘1분기 평균’을 작성하여라. [10점]

(2) Sheet 1\_4의 ‘불량품 생산 비용 가중치’ 표를 이용하여 ‘1분기 가중 평균’을 구하여라. [10점]

2. 1등급부터 6등급까지 있는 데이터를 이용하여 아래 물음에 답하여라. (Sheet2 참고)

(1) 각 등급별 도수분포표를 작성하여라. [5점]

(2) 파레토 그림을 그려라. [10점]

(3) 성적이 하위 10%일 때의 등급을 말하여라. [5점]

3. Data1, Data2, Data3에 대해 각각의 히스토그램을 그리고 중심위치의 측도를 통하여 그래프를 설명하여라. (Sheet3 참고) [15점]

4. 현재 급여 데이터를 이용하여 아래 물음에 답하여라. (Sheet4 참고)

(1) 사분위수(Q1, Q2, Q3)와 IQR을 구하여라. [10점]

(2) 4-(1)에서 구한 값을 이용하여 상자그림(Box-plot)을 그려라. [15점]

5. 나이와 월급에 관한 데이터를 이용하여 아래 물음에 답하여라. (Sheet5 참고)

(1) 표본상관계수를 구하고, 산점도의 형태를 그려라. [10점]

(2) 나이와 월급 사이의 관계를 해석할 때, 표본상관계수가 적합한 측도인지 아닌지 파악하고 그 이유를 서술하여라. [10점]