1. **데이터 분석과 빅데이터 분석의 차이점에 4가지에 대해서 설명하시오. (48점)**

1. 기존의 데이터 분석은 조직/회사 내부의 데이터 분석을 중점으로 다뤘다면, 빅데이터 분석은 웹, SNS상의 외부 데이터까지 활용.

2. 기존 데이터 분석은 정형화 된 데이터(특히 숫자로 된)를 분석, 빅데이터 분석은 사진, 동영상, 텍스트 모두 포함하여 비정형 데이터까지 활용.

3. 빅데이터 분석은 기존 데이터 분석보다 데이터의 규모가 몹시 크다.

4. 빅데이터 분석은 데이터 처리 속도, 품질, 정확도가 기존 데이터 분석보다 신뢰성이 높다.

1. **데이터 전처리 기술 3가지가 무엇인지 명칭을 작성하고, 그 개념에 대해**

**설명하시오.(필요시, 사용되는 세부적인 기술을 설명하시오.) (52점)**

1.데이터 정제(Cleansing) : 데이터에서 누락된 결측값과 범위와 추세에서 벗어난 이상값을 보완 및 제거해 데이터의 신뢰도를 높이는 기술

2.데이터 변환(Transformation) : 보다 쉬운 데이터 분석을 위해 데이터를 일정 기준을 가지고 변환해 일관성을 확보, 중복된 데이터를 최소화해 데이터 분석 시간을 절약하는 기술

3.데이터 필터링(Filtering) : 일련의 기준을 가지고 데이터의 오류를 정의하여 발견하고 삭제 및 보정을 통해 데이터의 품질 향상시키는 기술