


연습문제 (3) - 분산분석

문제 1

유아들을 대상으로 세 가지 읽는 방법을 비교, 실험하여 다음과 같은 독서평가 점수자료를 얻었다.

세 방법에 통계적으로 유의한 차이가 있는지 검정하라.


res/q31.png

<https://data.hossam.kr/E02/reading.xlsx>

문제 2

효소 성분의 비료가 효소 함량이 증가함에 따라 토마토 모종 포기의 성장에 어떤 영향을 주는지 실험연구를 하여 다음 자료를 얻었다.

분산분석을 하여 효소 함량에 따라 토마토 모종 성장에 차이가 나는지 검정하라.


res/q32.png

<https://data.hossam.kr/E02/tomato.xlsx>

문제 3

두 가지 교육방법을 비교하기 위하여 능력이 비슷한 고등학교 학생 22명을 추출하고, 11명씩 두 집단으로 나누어 한 학기 동안 각각의 교육방법으로 교육시킨 후 치른 학기말 시험 성적이 다음과 같다.

이 자료를 이용하여 두 가지 교육방법에 대한 국어와 영어의 효과가 서로 다르다고 할 수 있는지 검정하라. (분석 목적에 맞는 데이터 재배치 과정이 필요합니다.)

res/q33.png

<https://data.hossam.kr/E02/edu.xlsx>