**Моделирование.**

 **Задача.**

Планируется провести компьютерный эксперимент, в котором на отклик модели влияют два фактора X1 и X2.



Для каждого фактора установлено 5 уровней.

Ортогональный эксперимент – это эксперимент количество уровней факторов, в котором равны.

X –факторы, q- уровни, y – отклик

Требования по точности и достоверности проверки 25000 прогонов. Время одного прогона равно 9 часов. **Определить**: затраты времени t на проведение эксперимента.

**К задаче требуется подробное решение и описание.**

**Теория.**



Nc –отклик нашей системы



Xi –факторы i=1..k; i –число факторов элемет.

P= 0,95; P-число прогонов эксперимента

N = p\*qk; qk – все возможные эксперименты