

# 확률과 통계

Class 0

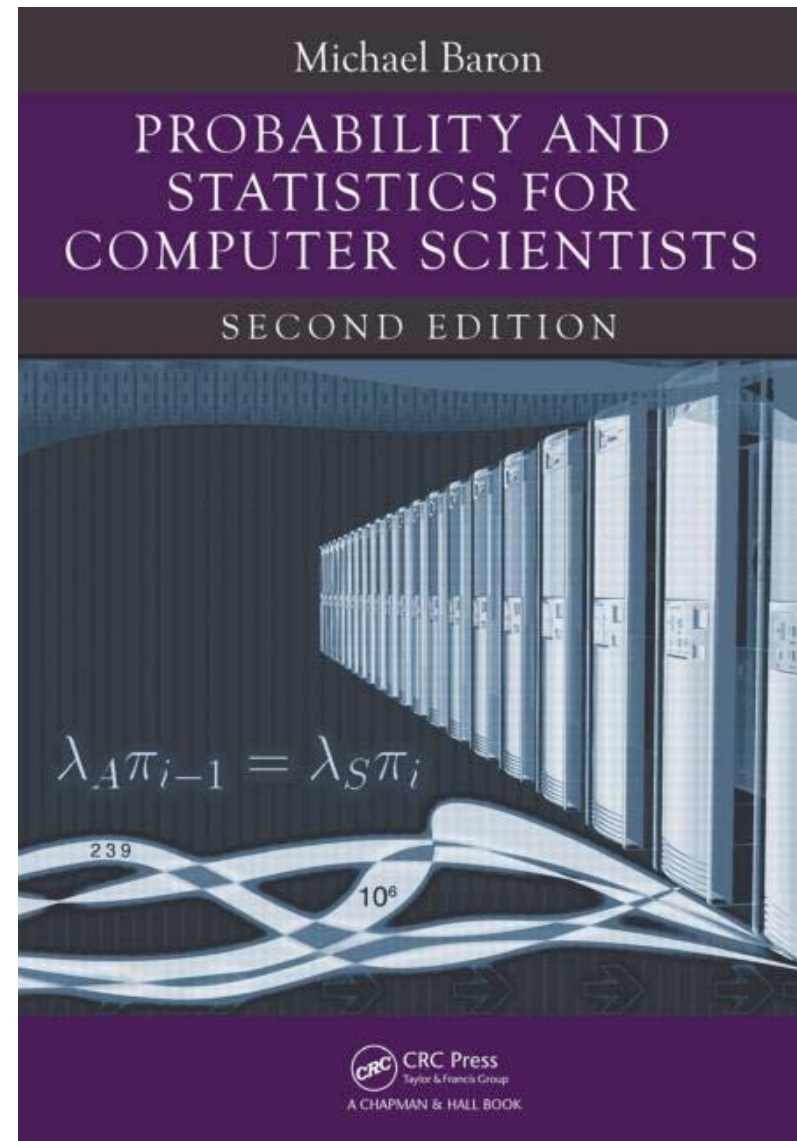


# 수업은...

- 담당교수 연락처: [esjang@hanyang.ac.kr](mailto:esjang@hanyang.ac.kr)
- 매 단원이 끝나면 그 다음 시간에 시험
- 별도의 중간/기말 고사는 없음.
- 점수배분: 출석(20점), 시험(80점), 과제(??)
- **이번 학기는...**
  - 시험과 출석에서 다소 변경이 있을 수 있음.
  - 온라인 수업 기간동안에는 과제 출제
  - 우수 과제를 선발하여 그 다음 수업에 활용 (+과제 추가 점수)



# 교재

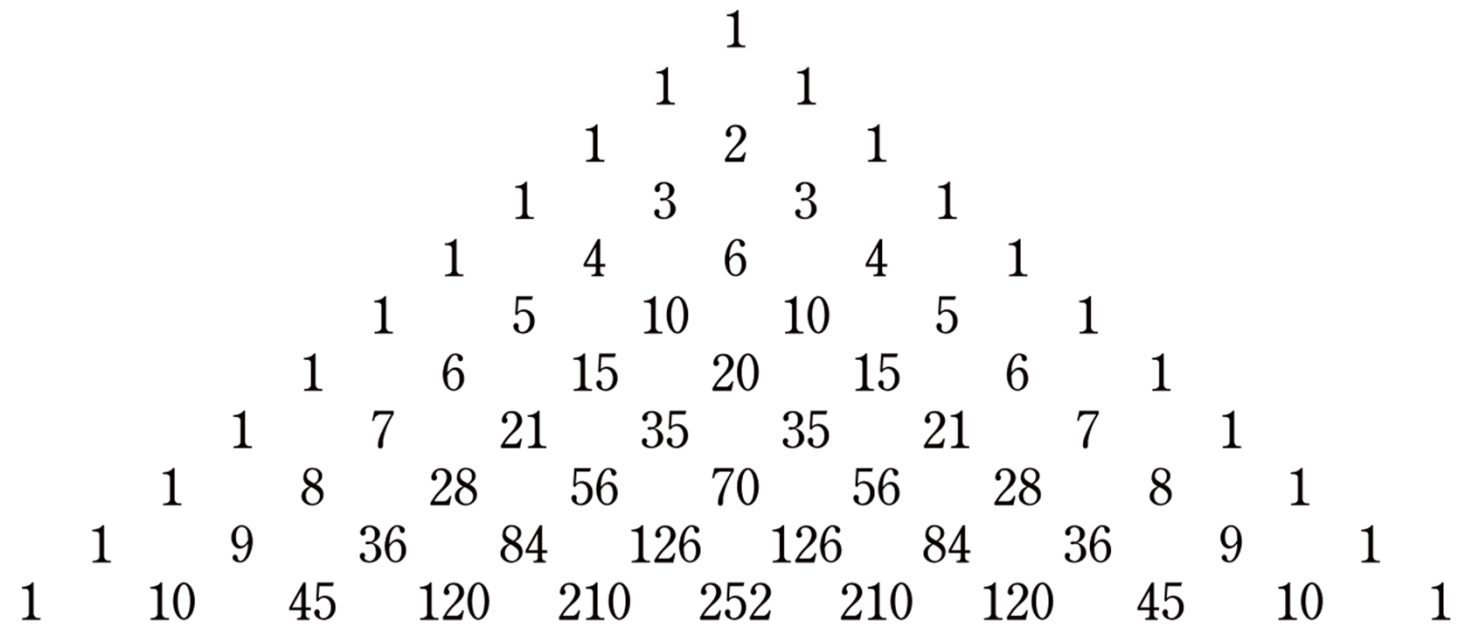




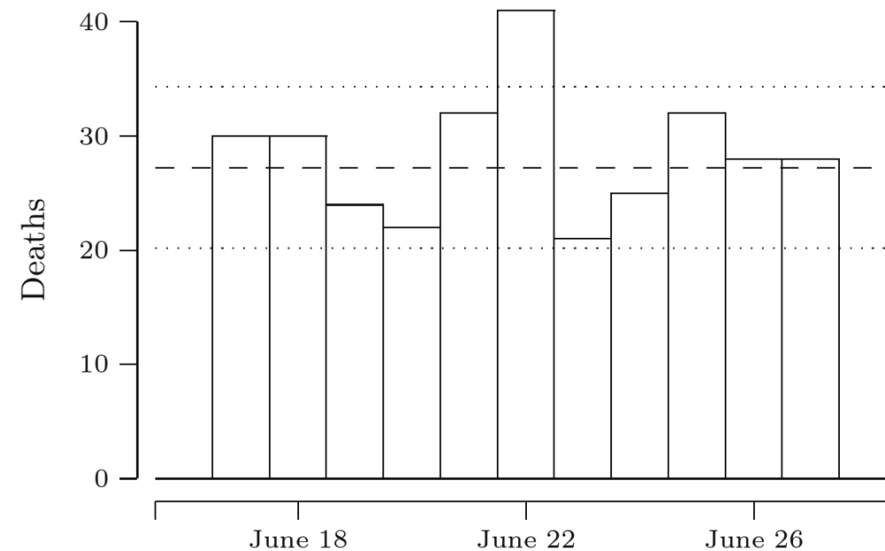
# Why Probability and Statistics?



# Pascal's triangle...



# Cardiovascular mortality in Dutch men during 1996 European football championship: longitudinal population study



**Fig. 1.2.** Number of deaths from infarction or stroke in (part of) June 1996.

- 출처: Dekking, Frederik Michel. A Modern Introduction to Probability and Statistics: Understanding why and how. Springer Science & Business Media, 2005.



# Is it really unusual?

- $P_{\text{usual}} = 0.820$
- $P_{\text{high}} = 0.008$
- $P = (p_{\text{usual}})^5 \cdot (p_{\text{high}}) \cdot (p_{\text{usual}})^5 = 0.0011$
- → 909 days!

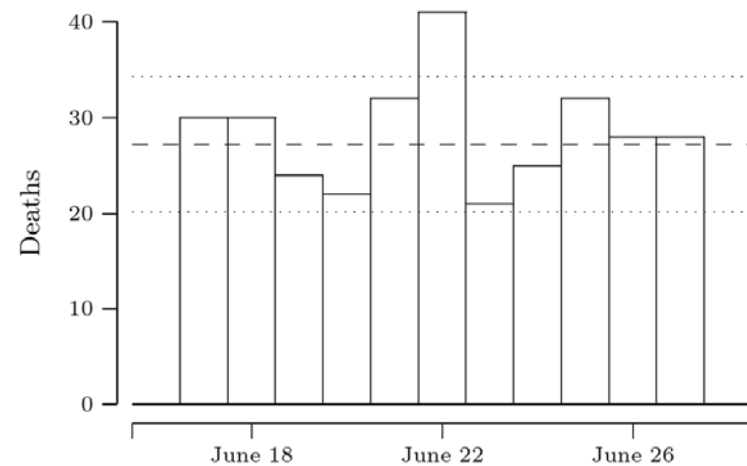
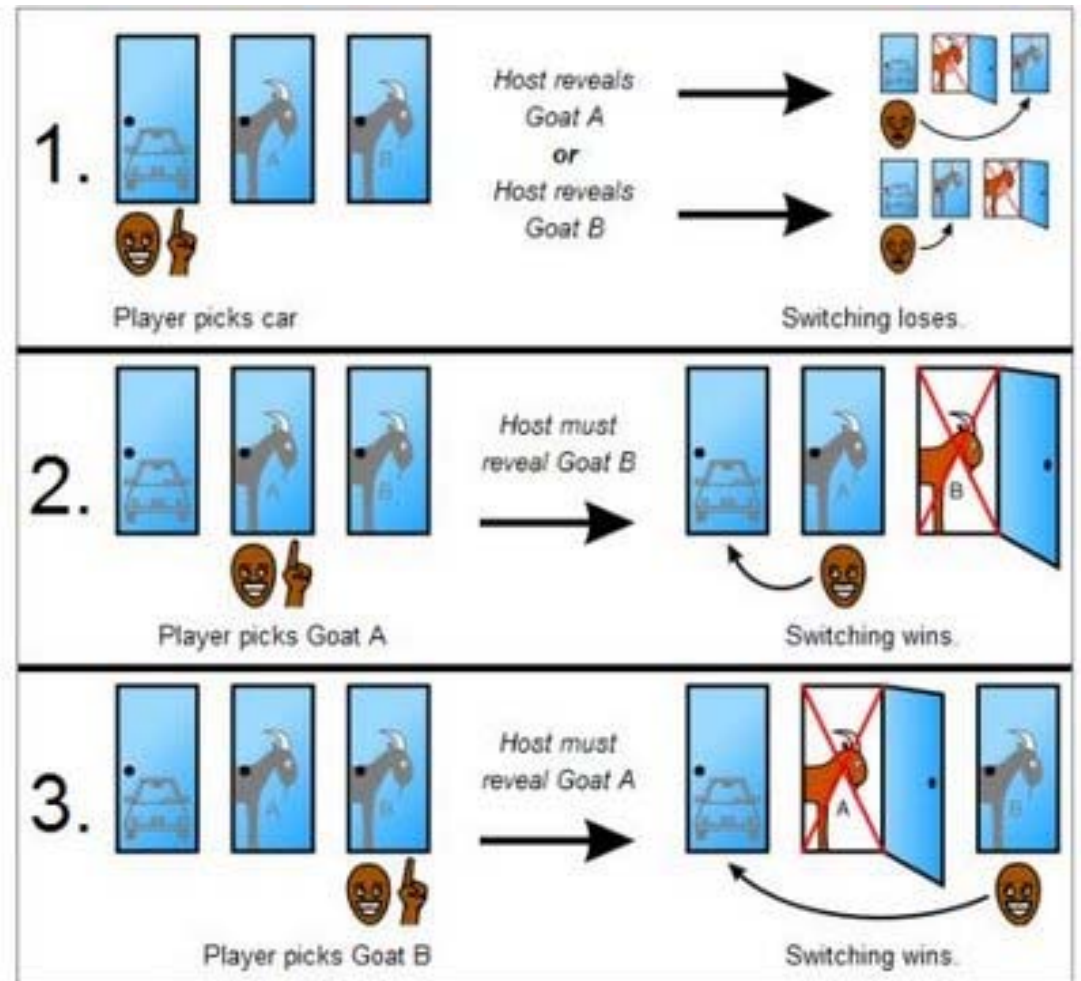


Fig. 1.2. Number of deaths from infarction or stroke in (part of) June 1996.



# Cars and goats







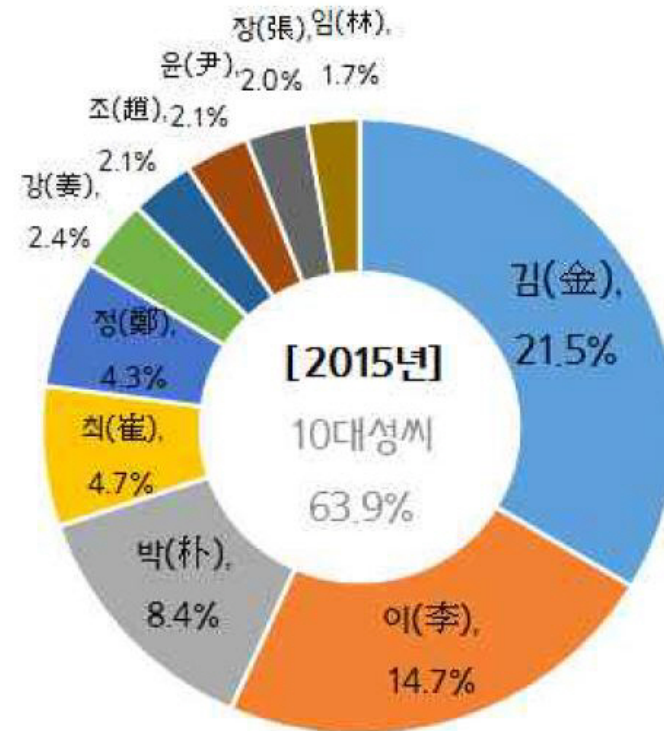
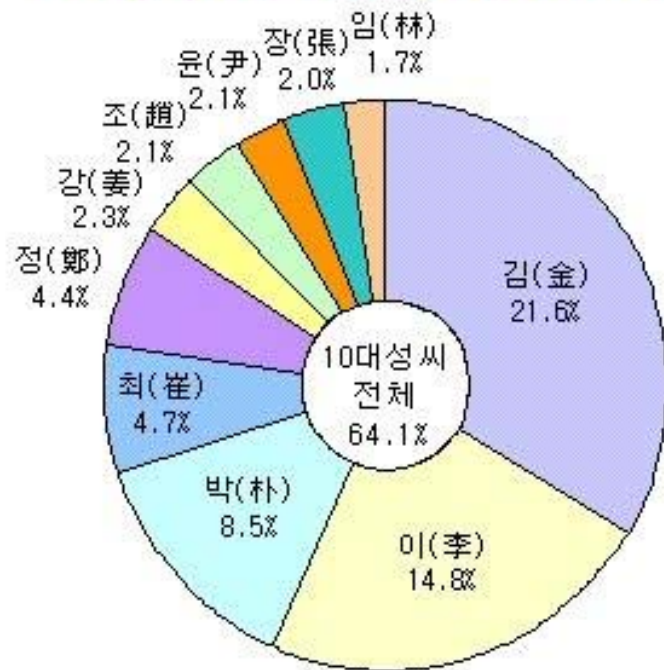
# Why Statistics?



# What can you tell out of this data?

[ 10대 성씨 비율 ]

## 10대성씨의 비율(2000년)



# 과제

- 확률과 통계에 대한 재밌는 사례를 찾아 PPT/PDF로 만들어 과제 시스템에 올려봅시다.
  - Due: 3월 21일 24:00
  - Page Limit: 4페이지 이내 (표지 포함)
  - 우수 과제는 선정하여 향후 수업에서 활용합니다.  
(추가 과제 점수 부여)
  - 중복 주제는 가능하나 우수 과제로서의 선정 가능성은 매우 낮음.



# Q&A

