

\

Chào các bạn

Hôm trước có bạn hỏi mình vê bài kiểm trâ giữa kỳ lớp cô Nhung

Bài số 3

Mình nói với bạn ấy là không thể trả lời ngay được vì bài này cần giải thích dài dòng

Để có thể hiểu được

Mình cần tìm 1 ví dụ gì đó trong sách để các bạn dễ hiểu

Làm bài tập xác suất chủ yếu là phải hiểu mình đang tính gì thì mới biết mình cần tính cái gì

Ví dụ như bài số 3 ở trên

Nó mô phỏng lại ví dụ 6.2.1 trong cuốn thống kê ứng dụng mà trường chúng ta đang học

Ví dụ 6.2.1 ghi

1 đề thì gồm 50 câu hỏi , mỗi câu có 4 phương án tức p = 0.25

Ta cần tính trung bình

Còn trong câu 3 bài kiểm tra giữa kỳ thì như thế này

Có 25 con đề cần đánh , tính trung bình số tiền có được

Trong sách ghi

EX = np

n là số câu hỏi trong bài 6.2.1 còn p là các xác suất làm đúng 1 câu

Ở bài số 3 này chúng ta lấy tương tự

N = 25

P = 1/100 = 0.01, vì có 100 số , mà đề chỉ có 1 con trúng

Vậy EX là n \* p = 25 \* 0.01 = 0.25

Mỗi con đề đánh 2 nghìn

Mỗi con trúng thì được 2 \* 70 = 140k  
vậy số tiền trung bình trúng được là 0.25 \* 140k = 35k

Tính phương sai

Câu này khó hơn vì trong giáo trình không có công thức tính sẵn

Cho trường hợp này

Tuy nhiên trong 1 tài liệu mà mình sẽ để ở dưới video nó có tên là , minh chưa nhơ ra

Thì với phân phối nhị thức, phương sai = np(1-p) = 0.25 \* (1 - 0.01) = 0.25 \* 0.99

Đó là những tính toán trong bài này, nó rõ ràng và không phụ thuộc  
vào quan điểm của người thực hiện

Còn việc để xem cách đánh đề nào có lợi hơn thì còn tùy vào quan điểm của người thực  
hiện việc tính toán nên có thể kết quả mình làm sẽ khác thầy cô giáo ở trường  
do đó mình sẽ không làm ở video này

Introduction to Probability and Statistics Using R

Third Edition G. Jay Kerns 2018-08-29

<https://cran.r-project.org/web/packages/IPSUR/vignettes/IPSUR.pdf>

Trang 117 công thức phương sai = np(1-p)