Bài 13

-Nhà máy I : xs hỏng: 0,01 -> ko hỏng : 0,99

-Nhà máy II : sx hỏng:0,1 -> ko hỏng : 0,9

-Nhà máy III : sx hỏng:0,5 -> ko hỏng : 0,5

a, -Nhà máy - I : A1

- II : A2

- III : A3

A = AA1 + AA2 + AA3

=> P(A)= P(A1)P(A/A1) + P(A2)P(A/A2) + P(A3)P(A/A3)

= 0,01 \* 0,99 + 0,1\*0,9 + 0,5\*0,5

= 0,3499

b, B: có 1 máy ko bị hỏng

-> B : ko có máy nào ko bị hỏng

P(B) = 0,01\*0,1\*0,5

= 1/2000

=> P(B) = 1 - P(B) = 0,9995

c, xs để máy ko hỏng thuộc nhà máy I

Công thức Bayes

P(A1/A)= (P(A1)P(A1/A))/P(A)

= (0,01\*0,99)/0,3499

= 0,0283

Bài 14

-Dân số nam : 45% (20% tốt nghiệp)

-Dân số nữ: 55% (15% tốt nghiệp)

-> Bạn gặp 1 người

-> xs người đó tốt nghiệp

A: người đó tốt nghiệp đại học

A1: Nam

A2: Nữ

P(A) = P(A1)P(A/A1) + P(A2)P(A/A2)

= 0,45\*0,2 + 0,55\*0,15

= 0,1725

Bài 15

-Máy phát: 5 tín hiệu phát thành công của 1 tín hiệu : 0,99

-> ko thành công : 0,01

-Máy thu: thu đúng tín hiệu : 0,95

-> thu sai: 0,05

Xs phhast 4 tín hiệu thành công và thu 3 tín hiệu chính xác.

Phát 4 tín hiệu thành công: 5C4

Thu 3 tín hiệu chính xác: 4C3

Bài 10

a, Để tổng số ghi trên 2 tấm thẻ bằng 7

=> 7 = 2 + 5 = 3 + 4

=> có 4 trường hợp

=> 4/5\*5 = 4/25 = 0,16

b, P(A) tổng > 3 => P(Â) tổng <= 3

1 + 1 = 2

1 + 2 = 3

=> có 3 trường hợp

=> P(Â) = 3/25 = 0,12

=> P(A) = 1 - 0,12 = 0,88