Chào các bạn chúng ta tiếp tục với bài 30 chương 5

Đầu bài như sau

có 2 thiết bị báo cháy D1 và D2

Xác suất báo đúng khi cháy tương ứng là 0.95 và 0.92

Tính xác suất

1. Cả 2 cùng báo động đúng

Ta đặt P(Di)là xác suất báo đúng của thiết bị i

Ta có P(D1) = 0.95, P(D2) = 0.92

Cả 2 cùng báo động nghĩa là phải dùng tích các biến cố

D1D2

P(D1D2) = P(D1) . P(D2) = 0.95 \* 0.92

Lưu ý là 2 thiết bị này độc lập với nhau

1. Hệ thống hoạt động tốt

Điều này có nghĩa là 1 trong 2 thiết bị hoạt động hoặc cả 2 cùng hoạt động

Ta cần dùng tổng các biến cố

D1D2 U D1D2 U D1D2

P (D1D2 U D1D2 U D1D2) = P (D1D2)+ P(D1D2)+ P(D1D2)

= 0.95 \* (1 - 0.92) + (1 - 0.95) \* 0.92 + 0.95 \* 0.92

1. Hệ thống chữa cháy không hoạt động

Khi đó biến cố của chúng ta là D1D2

P(D1D2) = P(D1) \* P(D2) = (1 - 0.95) \* (1 - 0.92)

Đó là lời giải của bài 30 chương 5

Cảm ơn các bạn đã xem video

Nếu có câu hỏi gì thì cứ thêm vào phần bình luận phía dưới

Chúng ta sẽ gặp lại trong video tiếp theo