

1. Nunha fábrica hai tres máquinas A, B e C que producen a mesma cantidade de pezas. A máquina A produce un 2% de pezas defectuosas, a B un 4% e a C un 5%.

a) Calcula a probabilidade de que unha peza elixida ao azar sexa defectuosa.

b) Se se elixe unha peza ao azar e resulta que non é defectuosa, cal é a probabilidade de que fora fabricada pola máquina A?

2. Nas rebaixas duns grandes almacéns están mesturadas e á venda 200 bufandas da marca A, 150 da marca B e 50 da marca C. A probabilidade de que unha bufanda da marca A sexa defectuosa é 0,01; 0,02 se é da marca B e 0,04 se é da marca C. Unha persoa elixe unha bufanda ao azar:

a) Calcula a probabilidade de que a bufanda elixida sexa da marca A ou defectuosa.

b) Calcula a probabilidade de que a bufanda elixida non sexa defectuosa nin da marca C.

c) Se a bufanda elixida non é defectuosa, cal é a probabilidade de que sexa da marca B?

3. Sexan A e B dous sucesos con $P(A) = 0,7$; $P(B) = 0,6$ e $P(A \cup B) = 0,9$

a) ¿Son A e B sucesos independentes? Xustifica a resposta.

b) Calcula $P(A - B)$ e $P(A/\bar{B})$. (Nota: \bar{B} suceso contrario ou complementario de B).

4. Nun estudo realizado nun centro de saúde, observouse que o 30% dos pacientes son fumadores e destes, o 60% son homes. Entre os pacientes que non son fumadores, o 70% son mulleres. Elixido un paciente ao azar,

a) Calcula a probabilidade de que o paciente sexa muller

b) Se o paciente elixido é home, ¿cal é a probabilidade de que sexa fumador?

Exercicios de probabilidade e teoría na rede:

Libro dixital MATEX:

https://personales.unican.es/gonzaleof/Sociales_1/probabilidad.pdf

Apuntes do profesor Lorente Navarro:

<https://ramonlorentenavarro.files.wordpress.com/2013/03/u10.probabilidad.pdf>

Vídeos UNICOOS:

Probabilidad condicionada - EBAU 2017 :

<https://youtu.be/15mEDgQAkOc>

Probabilidad total - Diagrama de árbol BACHILLERATO matemáticas Bayes:

<https://youtu.be/cK-aPU-vRM8>

Teorema de BAYES BACHILLERATO matemáticas probabilidad total y condicionada:

<https://youtu.be/zQqxBirepKw>