

IB Estadística y Probabilidad Problema 021

Dos restaurantes, Centre y Nouveau, sirven sándwiches de pescado y ensaladas.

Sea F el evento «un cliente elige un sándwich de pescado».

Sea S el evento «un cliente elige una ensalada».

Sea N el evento «un cliente no elige ni un sándwich de pescado ni una ensalada».

En el restaurante Centre, $P(F) = 0,31$; $P(S) = 0,62$; $P(N) = 0,14$.

A. Demuestre que $P(F \cap S) = 0,07$.

B. Dado que un cliente elige una ensalada, encuentre la probabilidad de que este cliente elija también un sándwich de pescado.

C. ¿Son los eventos F y S independientes? Justifique su respuesta.

En el restaurante Nouveau, $P(N) = 0,14$. El doble de clientes eligen una ensalada que un sándwich de pescado. Elegir un sándwich de pescado es independiente de elegir una ensalada.

D. Encuentre la probabilidad de elegir un sándwich de pescado.