

Ejercicios repaso probabilidad

Hugo J. Bello

1. Ejercicios probabilidad

1.1. Ejercicio. Para la siguiente tabla

	nivel educativo bajo	nivel educativo medio	nivel educativo superior
consumo literatura bajo	214	42	3
consumo literatura medio	25	122	43
consumo literatura alto	10	30	90

Dados los sucesos

A = nivel educativo bajo

B = consumo literatura bajo

Calcular

1. la probabilidad de B
2. la probabilidad de B condicionada a A y la de A condicionada a B
3. Calcular la probabilidad de $A \cap B$
4. ¿Son los sucesos A y B independientes?

1.2. Ejercicio. Un alumno se examina de 2 asignaturas (asignatura 1 y asignatura 2). La probabilidad de que apurebe la asignatura 2 habiendo aprobado la 1 es 0.7. La probabilidad de aprobar la asignatura 1 es de 0.3 y la de aprobar la asignatura 2 es de 0.4. ¿Cuál es la probabilidad de aprobar la asignatura 1 habiendo aprobado la 2?

1.3. Ejercicio. Una empresa tiene 2 oficinas (F_1 , F_2), la F_1 , ejecuta hace el 85% de todos los pedidos de la empresa, y la F_2 realiza el 15% restante. En la F_1 un 12% de los pedidos resultan en reclamaciones, mientras que para la F_2 la tan sólo un 5%. ¿Si escogemos un pedido al azar de la empresa, que probabilidad hay de que resulte en reclamación?