

Ejercicios de Estadística

Temas: Probabilidad
Titulaciones: Todas

Alfredo Sánchez Alberca
asalber@ceu.es
<http://aprendeconalf.es>



CEU

*Universidad
San Pablo*



En una asignatura se hacen dos exámenes parciales a lo largo del curso. El primer parcial lo aprobaron el 60% de los alumnos y el segundo parcial lo aprobaron el 68%. Del grupo de alumnos que aprobaron el primer parcial, el 80% de ellos aprobaron el segundo. Si se elige un alumno al azar, calcular:

1. Probabilidad de que no haya aprobado ningún parcial.
2. Probabilidad de que haya aprobado el primer parcial si no ha aprobado el segundo.

En una asignatura se hacen dos exámenes parciales a lo largo del curso. El primer parcial lo aprobaron el 60% de los alumnos y el segundo parcial lo aprobaron el 68%. Del grupo de alumnos que aprobaron el primer parcial, el 80% de ellos aprobaron el segundo.

Datos

$A_1 \equiv$ Aprobar el primer parcial

$A_2 \equiv$ Aprobar el segundo parcial

$$P(A_1) = 0.6$$

$$P(A_2) = 0.68$$

$$P(A_2|A_1) = 0.8$$

1. Probabilidad de que no haya aprobado ningún parcial.

Datos

	Parcial 1	Parcial 2	Ω	Prob
0.6	A_1	0.8 A_2	(A_1, A_2)	0.48
		0.2 $\overline{A_2}$	$(A_1, \overline{A_2})$	0.12
0.4	$\overline{A_1}$	0.5 A_2	$(\overline{A_1}, A_2)$	0.2
		0.5 $\overline{A_2}$	$(\overline{A_1}, \overline{A_2})$	0.2

1. Probabilidad de que no haya aprobado ningún parcial.

Datos

$A_1 \equiv$ Aprobar el primer parcial

$A_2 \equiv$ Aprobar el segundo parcial

$$P(A_1) = 0.6$$

$$P(A_2) = 0.68$$

$$P(A_2|A_1) = 0.8$$

2. Probabilidad de que haya aprobado el primer parcial si no ha aprobado el segundo.

Datos

	Parcial 1	Parcial 2	Ω	Prob
0.6	A_1	0.8 A_2	(A_1, A_2)	0.48
		0.2 $\overline{A_2}$	$(A_1, \overline{A_2})$	0.12
0.4	$\overline{A_1}$	0.5 A_2	$(\overline{A_1}, A_2)$	0.2
		0.5 $\overline{A_2}$	$(\overline{A_1}, \overline{A_2})$	0.2

2. Probabilidad de que haya aprobado el primer parcial si no ha aprobado el segundo.

Datos

$A_1 \equiv$ Aprobar el primer parcial

$A_2 \equiv$ Aprobar el segundo parcial

$$P(A_1) = 0.6$$

$$P(A_2) = 0.68$$

$$P(A_2|A_1) = 0.8$$