

UNIVERSIDAD DE GRANADA

GRADO EN ESTADÍSTICA

Cálculo II: ejercicio extra

Miguel Anguita Ruiz

Curso 2017/18

Índice

1. Relación 1	3
---------------	---

Relación 1

Ejercicio 1.1. .

En esta práctica, se pide calcular la función de distribución del vector aleatorio (X_1, X_2) con función masa de probabilidad dada en la tabla asociada a tu número de DNI/pasaporte.

Sea mi DNI = 77149477, la tabla asociada es la siguiente:

x_1/x_2	-5	2
1	1/2	1/8
2	1/4	0
6	1/16	1/16

Por lo tanto, la función de distribución del vector aleatorio es:

$$F(x_1, x_2) = \begin{cases} 0 : x_1 < 1 \vee x_2 < -5 \\ \frac{1}{2} : 1 \leq x_1 < 2, -5 \leq x_2 < 2 \\ \frac{5}{8} : 1 \leq x_1 < 2, x_2 \geq 2 \\ \frac{3}{4} : 2 \leq x_1 < 6, -5 \leq x_2 < 2 \\ \frac{7}{8} : 2 \leq x_1 < 6, x_2 \geq 2 \\ \frac{13}{16} : x_1 \geq 6, -5 \leq x_2 < 2 \\ 1 : x_1 \geq 6, x_2 \geq 2 \end{cases} \quad (1)$$