

Nombre:\_\_\_\_\_ Código:\_\_\_\_\_

Relosver:

1. Encontrar las líneas que dividen las 3 clases usando descenso del gradiente(utilizar el código desarrollado en la clase pasada).
2. Dibujar las líneas
3. Con las líneas encontradas, ¿a qué clase pertenece el siguiente punto?(dibujarlo):  
 $x_1 = 3.5$   $x_2 = 2.9$   
-¿con qué probabilidad?

- Datos:

```
import numpy as np
```

```
import matplotlib.pyplot as plt
```

```
np.random.seed(123)
```

```
X = np.random.random(size=(12, 2))*5
```

```
X[9, :] = [1,4]
```

```
y = [0, 2, 0, 1, 0, 2, 0, 2, 0, 2, 1, 1]
```

```
plt.scatter(X[:, 0], X[:, 1], c=y)
```

```
plt.xlim(0, 5)
```

```
plt.ylim(0, 5)
```

