

Biología de Sistemas. Grado en Ingeniería de la Salud.  
Seminario R + iGraph.

## Ejercicios

### Fundamentos de Representación y Análisis de Grafos y Redes

### R y iGraph

---

<b>Bloque I: fundamentos de R.</b>	1
<b>Bloque II: representaciones gráficas con <i>point</i> y <i>plot</i>.</b>	1
<b>Bloque III: representación de redes con iGraph.</b>	2

Bloque I: fundamentos de R.

Ejercicio 01. Crea una función en R que tome como parámetro un valor de temperatura en celsius y devuelva su equivalente en kelvin.

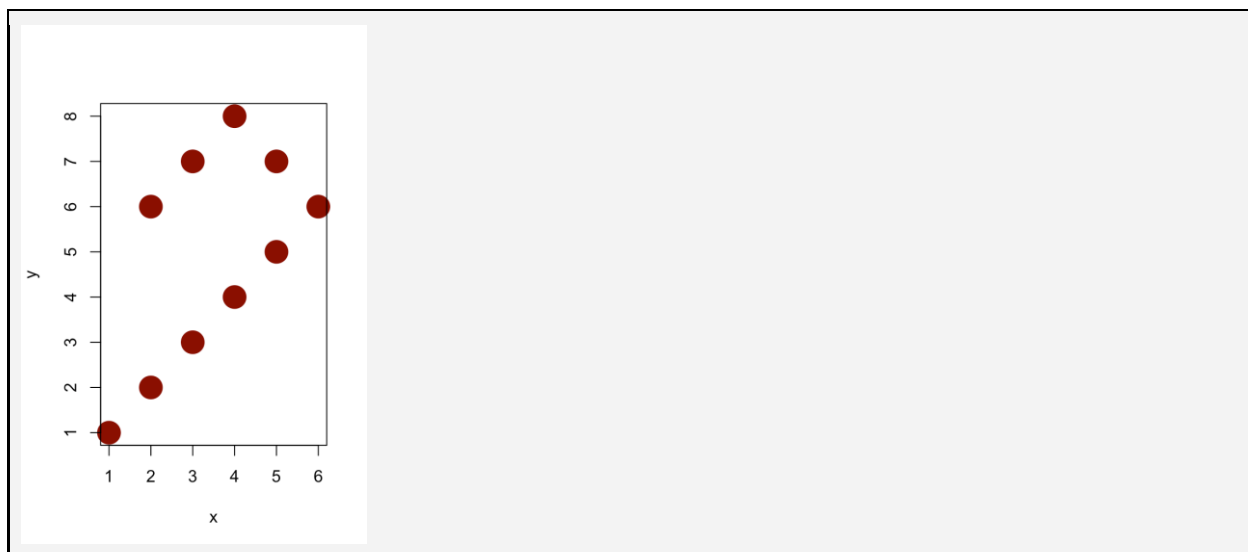
Ejercicio 02. Crea una función que tome como parámetro dos vectores y devuelva una matriz, de manera que los vectores sean las columnas. Ten en cuenta que el programa debe garantizar que los vectores sean del mismo tamaño.

Ejercicio 03. Toma el mismo proceso que en el ejercicio anterior pero haciendo que ahora los vectores ocupen las filas de la matriz, en lugar de las columnas.

Ejercicio 04. Crea una función que tome como parámetro dos vectores y devuelva el tamaño del más pequeño.

Bloque II: representaciones gráficas con *point* y *plot*.

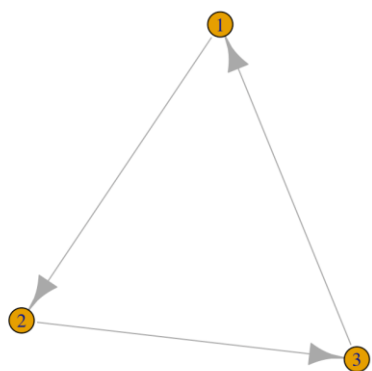
Ejercicio 01. Crea una función en R que dibuje la siguiente gráfica.



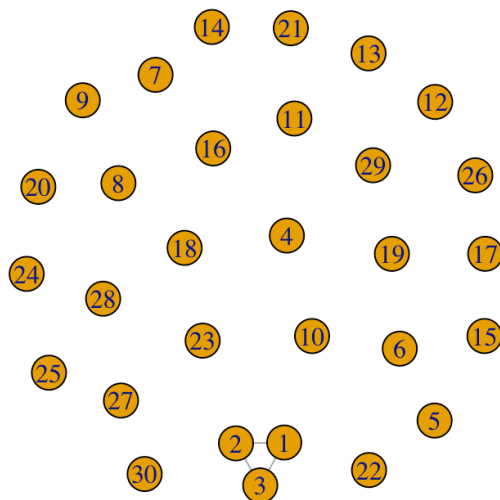
### Bloque III: representación de redes con iGraph.

Ejercicio 01. Crea los siguientes grafos.

1.



2.



3.

4.

