

## R como una calculadora, Estructuras de bases de datos básicas y aritmética

### Problema 1.

- Asigne a una variable **x** el vector (1,2,3,4).
- Asigne a una variable **y** una secuencia de 1 a 10.
- Asigne a una variable **z** una secuencia conteniendo solo los números pares de 1 a 10.
- Asigne a una variable **w** un vector de ceros de largo 10.
- En la tercera coordenada de la variable **y** cambie el 3 por un 1.

### Problema 2.

- Asigne la siguiente matriz a una variable **x**

$$\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \\ 5 & 6 \\ 7 & 8 \end{pmatrix}$$

- Cambie en la matriz **x** el 5 por un 0.

### Problema 3.

 Grafique las siguientes funciones entre 0 y 10.

- $x + 1$
- $x^2 + 1$
- $\text{sen}(x)$
- $\text{cos}(x)$
- $\log(x)$

### Problema 4.

- Cargue la data **pizzadelivery.csv** en una variable **dat**.
- Aplique al data frame: **str**, **dim**, **colnames**, **names**, **nrow**, **ncol**, **head** y **tail**. ¿Qué información entregan?
- Transforme la **temperature** de grados Celsius a Fahrenheit
- Filtre la información del conductor *Domenico*.
- Determine los días en que se pidieron más de 4 pizzas en un solo pedido.