

## Tarea3.R

Keyla Martinez

2022-02-18

```
# KeyMtz
# 18/02/2022
# Tarea 3 Medidas de tendencia central

#Problema 1

# Problema 1 -----
--

Xi <- c(6, 4, 1, 3)
Yi <- c(1, 3, 4, 2)

sum(Xi)
## [1] 14

sum(Yi)
## [1] 10

prod(Xi)
## [1] 72

prod(Yi)
## [1] 24

sum(Xi, Yi)
## [1] 24

prod(Xi^2, Yi^0.5)
## [1] 25396.31

# Problema 2 -----
--

GrupoA <- c(80, 90, 90, 100)
GrupoB <- c(60, 65, 65, 70, 70, 70, 75, 75, 80, 80, 80, 80, 80, 85, 100)
# Sin realizar ningún calculo, cual grupo piensas que tiene una altura
media mayor.
# a) Pienso que seria La del grupo A porque todos sus valores son
mayores.
```

```

# b)
mean(GrupoA)

## [1] 90

mean(GrupoB)

## [1] 75.66667

# Problema 3 -----
--

promedio80 <- c(87, 72, 85, 75)
mean(promedio80)

## [1] 79.75

promedio80 <- c(87, 72, 85, 76)
mean(promedio80)

## [1] 80

# Jose necesita obtener un 76 en su examen para promediar 80.

# Problema 4 -----
--

promedio2.2 <- 110/50
promedio2.2

## [1] 2.2

# El enunciado correcto es el inciso b) hay un total de 110 niños en la
ciudad.

# Problema 6 -----
--

set <- c(2, 2, 3, 6, 10)

# a) Calcular moda, mediana y media.
mean(set)

## [1] 4.6

median(set)

## [1] 3

mode <- function(set){return(as.numeric(names(which.max(table(set)))))}
mode(set)

```

```
## [1] 2

# b) suma 5 a cada valor
set <- c(2+5, 2+5, 3+5, 6+5, 10+5)
mean(set)

## [1] 9.6

median(set)

## [1] 8

mode(set)

## [1] 7

set

## [1] 7 7 8 11 15

# Problema 7 -----
--

#Enumere cinco digitos que tengan una mediana de 7 y una media de 7.
conjunto <- c(5, 7, 7, 7, 9)
median(conjunto)

## [1] 7

mean(conjunto)

## [1] 7

#Enumere cinco digitos que tengan una mediana de 7 y una media inferior
de 7.
conjunto <-c(2, 5, 7, 8, 9)
median(conjunto)

## [1] 7

mean(conjunto)

## [1] 6.2
```