# Άσκηση 1

Ποιο είναι το αποτέλεσμα των παρακάτω εντολών; Προσπαθήστε να το μαντέψετε χωρίς να πληκτρολογήσετε τις εντολές στην R. Χρησιμοποιείστε την λειτουργία βοήθειας της R

( help(…) ή ?...).

Ορίζουμε:

> x <- c(5, 2, 1, 4); y <- rep(1, 5)

a)

> sum(x)

> range(x)

> sum(y)

> length(y)

b)

> z <- c(x, y, 13)

> z

c)

> x[4] \* y[2]

> x[2:4] + x[1:3]

d)

> x <= 2

> x[x <= 2]

> x[(x != 5) & (x > 3)]

> x -1

> x/2

e)

> rep(1:4, 2)

> rep(1:4, each=2)

> rep(1:4, c(2, 1, 2, 1))

> rep(1:4, each=2, len=10)

f)

> 2:3^2

> seq(2, -3) \* c(-1, 1)

g) Ορίζουμε:

> a <- LETTERS[1:3]

Ποιο είναι το αποτέλεσμα των παρακάτω εντολών?

> length(a)

> paste(“V”, a, sep=”:”)

> nchar(paste(a, collapse = “,”))

h) Ορίζουμε:

> u <- c(TRUE, FALSE, TRUE, TRUE)

Ποιο είναι το αποτέλεσμα των παρακάτω εντολών?

> !u

> u | !u

> any(u)

> all(u)

i)

> mean(x)

> sd(x)

> max(x)

> min(x)

> median(x)

> quantile(x)

> quantile(x, seq(0, 1, 0.1))

> quantile(x, seq(0, 1, 0.05)

> which.min(x)

> which.max(x)

> x[which.min(x)]