Practica 1

Nombre: Alex Avila Santos 20160332F

Pregunta1:

Item a) El código muestra una secuencia de valores del 5 al -11 que progresa en pasos tamaño 0.3.

```
v \leftarrow seq(from=5, to=-11, by=-0.3)
##
   [1]
          5.0
                4.7
                      4.4
                            4.1
                                  3.8
                                         3.5
                                               3.2
                                                     2.9
                                                           2.6
                                                                 2.3
                                                                       2.0
## [12]
          1.7
                1.4
                      1.1
                            0.8
                                  0.5
                                        0.2
                                             -0.1
                                                    -0.4
                                                          -0.7
                                                                -1.0
                                                                      -1.3
## [23]
         -1.6
               -1.9
                     -2.2
                           -2.5
                                 -2.8 -3.1
                                             -3.4
                                                    -3.7
                                                          -4.0
                                                                -4.3 -4.6
         -4.9
                                 -6.1
                                                   -7.0 -7.3 -7.6 -7.9
## [34]
               -5.2
                     -5.5
                           -5.8
                                       -6.4 -6.7
## [45]
        -8.2 -8.5 -8.8 -9.1 -9.4 -9.7 -10.0 -10.3 -10.6 -10.9
```

Item b) El código muestra la sobrescritura del objeto en (a) usando la misma secuencia con el orden invertido.

```
v \leftarrow seq(from=-11, to=5, by=0.3)
   [1] -11.0 -10.7 -10.4 -10.1
                                  -9.8 -9.5
                                              -9.2
                                                    -8.9
                                                           -8.6
                                                                 -8.3
                                                                       -8.0
## [12]
         -7.7
               -7.4 -7.1
                           -6.8
                                  -6.5
                                        -6.2
                                              -5.9
                                                     -5.6
                                                           -5.3
                                                                 -5.0 -4.7
## [23]
         -4.4
               -4.1
                     -3.8
                           -3.5
                                  -3.2
                                        -2.9
                                              -2.6
                                                     -2.3
                                                           -2.0
                                                                 -1.7 -1.4
               -0.8
## [34]
         -1.1
                     -0.5
                           -0.2
                                   0.1
                                         0.4
                                                0.7
                                                      1.0
                                                            1.3
                                                                  1.6
                                                                         1.9
## [45]
                2.5
                      2.8
                             3.1
                                   3.4
                                         3.7
                                                4.0
                                                      4.3
```

Item c) El código muestra la repitición del vector

```
c(-1,3,-5,7,-9)
## [1] -1 3 -5 7 -9
```

dos veces, con cada elemento repetido 10 veces y almacena el resultado. Visualiza el resultado ordenado de mayor a menor.

```
s \leftarrow rep (c (-1,3,-5,7,-9), 2*10)
sort(s,decreasing = TRUE)
##
   [1] 7 7 7 7 7
                       7
                         7
                            7
                              7
                                7
                                   7
                                     7
                                       7
                                         7
                                            7
                  7
                     7
                                              7
                                                7
   [24] 3 3 3 3 3 3 3
                       3
                         3
                            3
                              3
                                3
                                   3
                                     3
                                       3
                                          3
                                            3 -1 -1 -1 -1 -1
  [70] -5 -5 -5 -5 -5 -5 -5 -5 -5 -5 -5 -9 -9 -9 -9 -9 -9 -9 -9 -9 -9 -9 -9
   [93] -9 -9 -9 -9 -9 -9 -9
```

Item d) El código muestra un vector con las siguientes características:

Secuencia con enteros del 6 al 12 (inclusive)

Repetición triple del valor 5.3

El número -3

Una secuencia de nueve valores que comienzan en 102 y termina en el número que es la longitud total del vector creado en (c)

```
s1 <- c(seq(from=6,to=12),rep(5.3,3),-3,seq(from=102,to=length(s),length.out = 9))
s1

## [1] 6.00 7.00 8.00 9.00 10.00 11.00 12.00 5.30 5.30 5.30
## [11] -3.00 102.00 101.75 101.50 101.25 101.00 100.75 100.50 100.25 100.00</pre>
```

Confirma que la longitud del vector creado en (d) es 20

```
length(s1)
```

[1] 20