# Definition of vectors

name <- c("Mercury", "Venus", "Earth", "Mars", "Jupiter", "Saturn", "Uranus", "Neptune")

type <- c("Terrestrial planet", "Terrestrial planet", "Terrestrial planet",

          "Terrestrial planet", "Gas giant", "Gas giant", "Gas giant", "Gas giant")

diameter <- c(0.382, 0.949, 1, 0.532, 11.209, 9.449, 4.007, 3.883)

rotation <- c(58.64, -243.02, 1, 1.03, 0.41, 0.43, -0.72, 0.67)

rings <- c(FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, TRUE, TRUE, TRUE, TRUE)

planets\_df <- data.frame(c(name, type, diameter, rotation, rings))

# Create a data frame from the vectors

planets\_df <- data.frame(name, type, diameter, rotation, rings)

# Check the structure of planets\_df

str(planets\_df)

# The planets\_df data frame from the previous exercise is pre-loaded

# Print out diameter of Mercury (row 1, column 3)

planets\_df[1,3]

# Print out data for Mars (entire fourth row)

planets\_df[4,]

# planets\_df is pre-loaded in your workspace

# Select the rings variable from planets\_df

rings\_vector <- planets\_df$rings

# Print out rings\_vector

rings\_vector

# planets\_df and rings\_vector are pre-loaded in your workspace

# Adapt the code to select all columns for planets with rings

planets\_df[rings\_vector,]

# planets\_df is pre-loaded in your workspace

# Select planets with diameter < 1

subset(planets\_df,planets\_df$diameter < 1)

# planets\_df is pre-loaded in your workspace

# Use order() to create positions

positions <- order(planets\_df$diameter)

# Use positions to sort planets\_df

planets\_df[positions,]