

Oppgaver 1

September 2, 2024

1 Oppgaver 1

1.1 Åpne RStudio. Hva er konsollen og hva er miljøvinduet? Bruk konsollen som kalkulator og gjør noen regnestykker.

[]:

1.2 I konsollen: definer objektet `mitt_tall` hvor du lagrer yndlingstallet ditt. Hva skjer i miljøvinduet når du gjør dette?

[]:

1.3 Skriv `mitt_tall` i konsollen. Hva skjer?

[]:

1.4 Definer et annet objekt (finn på navnet selv) og gjør noen regnestykker med de to objektene du nå har definert.

[]:

1.5 Definer et tredje objekt som summen av de to første objektene,

[]:

1.6 Trykk på feiekosten i miljøvinduet. Hva skjer?

[]:

1.7 Skriv `mitt_tall` i konsollen nå. Hva skjer?

[]:

1.8 Opprett et nytt R skript fra nedtrekksmenyen.

[]:

1.9 I skriptet definerer du de samme objektene som i oppgavene 2-4 (`mitt_tall` + egendefinert objekt). Kjør skriptet. Hva skjer?

[]:

1.10 Lagre skriptet som `my_first_Rskript.R` eller noe lignende.

[]:

1.11 Lukk skriptet, trykk på feiekosten i miljøvinduet. Kall på de definerte objektene i konsolen. Hva skjer?

[]:

1.12 Åpne skriptet du nettopp lagde og kjør det på nytt.

[]:

1.13 Definer et objekt med fire desimaler.

[]:

1.14 Bruk funksjonen `round()` til å runde av dette objektet til ingen, én og to desimaler

[]:

1.15 Hva skjer hvis du skriver og kjører `3 > 2` i scriptet? Hva med `3 == 2`? Og `3 < 2`? Hvilken type objekt har disse? (`class()`)

[]:

1.16 Hva skjer hvis du skriver `3 = 2`?

[]:

1.17 Lagre et objekt som er en vektor med tre tall.

[]:

1.18 Hent det tredje elementet i vektorene.

[]:

1.19 Finn lengden på vektoren ved å bruke funksjonen `length()`

[]:

1.20 Hva skjer hvis du anvender funksjonen `sum()` på vektoren?

[]:

1.21 Opprett en annen vektor, også denne med tre tall.

[]:

1.22 Gjør noen regneoperasjoner med vektorene. Hva skjer?

[]:

1.23 Definer en vektor med fire tall. Hva skjer hvis du prøver å legge sammen vektoren med fire tall med en av de vektorene med tre tall?

[]:

1.24 Kombiner de to vektorene til én vektor

[]:

1.25 Opprett vektoren `statsminister` med koden nedenfor. Bruk deretter funksjonene `class()`, `length()`, `unique()` og `table()` på dette objektet. Hva forteller disse?

```
[ ]: statsminister <- c("Brundtland", "Willoch", "Brundtland", "Syse", "Brundtland",  
  ↪ "Jagland", "Bondevik", "Stoltenberg", "Bondevik", "Stoltenberg", "Solberg",  
  ↪ "Støre")
```

[]:

1.26 Hva forteller denne? `length(unique())`

[]:

1.27 Definer en vektor som heter vektor med seks tall du velger. Hva gjør koden `vektor > 5`?

[]:

1.28 Ofte kan det være lurt å gjøre om boolske verdier til tall. F.eks. `1*(vektor_sjekk)`. Hva forteller `sum(1*vektor_sjekk)` deg?

[]:

1.29 Sjekk om Vedum har vært statsminister ved å bruke `%in%`

[]:

1.30 Tell antall statsministerperioder Gro Harlem Brundtland hadde ved `sum(1*...)`

[]:

1.31 Sett sammen vektorene `parti`, `kvinne` og `statsminister` til en `data.frame` og gi denne et passende navn.

```
[ ]: parti <- c("AP", "H", "Ap", "H", "Ap", "Ap", "Krf", "Ap", "KrF", "Ap", "H",  
  ↪ "Ap")  
  kvinne <- c(TRUE, FALSE, TRUE, FALSE, TRUE, FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, FALSE,  
  ↪ TRUE, FALSE)
```

[]:

1.32 Print ut, sjekk hvordan ser ut (kan bruke `View()` også). Hvordan ser du hva slags objekttype de ulike kolonnene er?

[]:

1.33 Hent ut kolonnene fra data framen ved hjelp av `$`. Bruk funksjonene `nrow()` og `ncol()` for å telle antall rader og kolonner i datasettet.

[]: