#### Opgave 9.1

Lav et array med en række person objekter. Hver person skal have et navn, en alder og et mobilnummer. Løs nedenstående vha. arrays højere ordens metoder.

Find person med et bestemt mobilnummer.

Find den mindste alder.

Modificer arrayet med personer, så personerne nu får et fortløbende id.

Generer en tekststreng, der indeholder personernes navne – kommasepareret og i sorteret rækkefølge.

Generer et array med navn og mobilnummer på de personer, der er yngre end 30.

(Du kan få brug for dette link:

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Functions/Arrow\_functions under advanced syntax)

### Opgave 9.2

Definer en *compareSort* funktion, der tager en compare funktion som parameter og returnerer en sort funktion, der bruger denne compare funktion til at sortere et array af strenge.

Brug compareSort funktionen til at generere en lenSort og en ignoreCaseSort funktion, der bruger compareLen hhv. compareIgnoreCase fra opgave 2.3.

#### Opgave 9.3

Modificer compareSort funktionen, så den returnerede sort funktion nu validerer sin parameter.

## Opgave 9.4

- a. Lav en function Compose(f1, f2, a), der tager to funktioner og et tal som parametre og returnerer
  - f1(f2(x)). Altså beregner f2(x) og beregner f1(resultatet).
- b. Lav compose om, så den ikke modtager x som parameter, men kun f1 og f2. Den skal så returnere en funktion, der beregner f1(f2(x)). Denne kaldes også f1 o f2.
- c. Lav Compose om (eller lav en ny), der tager et array af funktioner [f1, f2, ...fn] og returnerer f1 o f2 o ... o fn

# Opgave 9.5

Implementer et Observer pattern på følgende måde:

- Observers implementeres som funktioner, der kaldes, når de "notifies".
- Et Subject defineres som en subject funktion, der har et array med observers som lokal variabel
- Funktionen *subject* skal desuden definere funktionerne *registerObserver* og *notifyObservers* som indre funktioner og returnere dem som metoder i et object.

Afprøv implementationen med et par observers.