# PESEL

1. Napisz metodę isValidPesel(String pesel), która sprawdzi czy podany numer pesel jest poprawny.
2. Napisz metodę getGenderByPesel(String pesel), która zwróci płeć (kobieta/mężczyzna) na podstawie podanego numeru pesel.
3. \*Napisz metodę getDateOfBirth(String pesel), która zwróci datę urodzenia na podstawie podanego numeru pesel. Uwaga na osoby, które się urodziły poza latami 1900–1999!

Dodatkowe materiały:

https://pl.wikipedia.org/wiki/PESEL

# Skoki w dal

Mateusz cały rok przygotowuje się do zawodów sportowych w skoku w dal. Codziennie trenuje, a wynik (długość najdłuższego skoku podaną w centymetrach) zapisuje na kartce. Pozytywną serią treningową Mateusz nazywa każdy ciąg kolejnych dni treningowych, w czasie których uzyskuje on każdego dnia treningu lepszy rezultat niż dnia poprzedniego i którego to ciągu nie można przedłużyć (jest to ostatni zanotowany wynik albo wynik z następnego dnia jest gorszy).

**Przykład**:

478 475 470 480 481 481 475 477 480 482 470

W tym przypadku najdłuższa pozytywna seria treningowa (podkreślona) trwała 4 dni, a Mateusz w jej trakcie poprawił swój wynik o 482-475=7 centymetrów.

1. Napisz funkcję, która zwróci ile pozytywnych serii powyżej 3 dni miał Mateusz
2. Napisz funkcję, która zwróci długość najdłuższej pozytywnej serii oraz o ile centymetrów poprawił w jej trakcie swój wynik
3. \*Napisz funkcję, która zwróci wszystkie pozytywne serie w postaci jej długości oraz o ile centymetrów Mateusz poprawił w jej trakcie swój wynik.

# Liczby pierwsze

Napisz program, która znajdzie liczby pierwsze dla zadanego przedziału [2,n].

Przykład:

Dla n=20 zwróci 2,3,5,7,11,13,17,19

Dodatkowe materiały:

https://pl.wikipedia.org/wiki/Sito\_Eratostenesa