

I. Metoda printMonth przyjmuje jako argumenty int mi int y, opisujące odpowiednio miesiąc i rok. Uzupełnij ciało tej metody tak aby wyświetlała pełen miesiąc kalendarza, jak w przykładzie:

- II. Dana jest tablica zmiennych typu char przechowująca napis ala ma kota. Napisz metodę, która policzy ile razy wystąpiły litery składające się na ciąg dostarczony jako argument.
- III. Utwórz metodę jestRowna sprawdzającą czy dostarczone jako argumenty dwie dwuwymiarowe tablice (nie koniecznie prostokątne)
  - mają takie same wymiary,
  - spełniają warunek że  $a_{ij} = b_{ij}$  dla  $i = 0, \dots, m$  i  $j = 0, \dots, n$

Metoda zwróci rezultat w postaci wartości logicznej true tylko gdy oba powyższe są spełnione jednocześnie.

- IV. Utwórz statyczną metodę splitToDigits przyjmującą jako argument wartość całkowitą dodatnią i zwracającą jednowymiarową tablicę wartości całkowitych dodatnich. Celem funkcji będzie utworzenie tablicy o rozmiarze tożsamym z ilością cyfr liczby dostarczonej jako argument, a następnie wypełnienie jej cyframi z jakich składa się dostarczona liczba.
- V. Utwórz statyczną funkcję isArmstrongNumber przyjmującą jako argument wartość typu int i dostarczającą jako rezultat wartość logiczną. Przyjmij że działanie tej funkcji będzie adekwatne do nazwy funkcji i będzie sprawdzało czy dostarczona jako argument wartość jest liczbą Armstronga (narcystyczną).
- VI. Dany jest nagłówek funkcji:

przyjmujący jako argumenty odpowiednio: szerokość i wysokość ekranu, oraz długość boku kwadratu. Uzupełnij ciało tej metody algorytmem wyliczającym ile kwadratów o zadanej długości boku można umieścić na ekranie. Następnie wylicz współrzędne (górnego lewego rogu) x i y wszystkich kwadratów i zwróć je w postaci dwu wymiarowej tablicy w której pierwsza kolumna opisuje współrzędne x a druga y.

VII. Dany jest nagłówek metody:

```
1 public static void swap(int[] tab, int source, int destination)
```

Uzupełnij ciało tej metody, tak aby wskazane przez parametry source i destination elementy tablicy zostały zamienione miejscami.

VIII. Utwórz i przetestuj metodę rekurencyjną, która stwierdzi czy dostarczone w tablicy zmiennych typu **char** słowo jest palindromem.