

Zadanie1.

Napisz funkcję, która sprawdza czy wyraz jest peselem. Dla uproszczenia sprawdzamy czy każdy znak jest cyfrą i czy wyraz ma 11 znaków.

```
is_pesel("87122508076")
```

Zadanie2.

Napisz funkcję, która stwierdzi czy liczba jest kwadratem liczby całkowitej.

Zadanie3.

Napisz funkcję, która zwraca element środkowy listy.

```
middle_element([1, 2, 3]) = 2
```

```
middle_element([1, 5, 3, 4]) = 5
```

Zadanie4.

Rozwiąż zadanie z codility:

<https://app.codility.com/demo/take-sample-test/>

Zadanie5.

Napisz funkcję, która jako argument przyjmuje listę i zwraca element, który występuje najczęściej.

Zadanie6.

Napisz funkcję, która jako argument przyjmuje listę Stringów. Jako wynik ma zwracać listę wszystkich słów, które zawierają słowa 5-literowe.

Zadanie7.

Napisz funkcję, która jako argument przyjmuje datę, a jako wartość zwraca kurs złota. Wykorzystaj API NBP:

<https://api.nbp.pl/api/cenyzlota/2020-05-19?format=json>

<https://requests.readthedocs.io/en/master/user/quickstart/>

Zadanie8.

Napisz funkcję, która jako argument przyjmuje datę, a jako wartość zwraca kurs dolara. Wykorzystaj API NBP:

<https://api.nbp.pl/api/exchangerates/rates/c/usd/2020-05-19?format=json>

Zadanie9.

Napisz program, który pobiera dane z serwisu kaggle.com happinnes.csv i pokazuje kraj, w którym ludzie są najbardziej i najmniej szczęśliwi.

Zadanie10.

Write a function:

```
class Solution { public int solution(int[] A); }
```

that, given an array A consisting of N integers, returns the sum of all even integers.

For example, given array A as follows:

```
[-6, -91, 1011, -100, 84, -22, 0, 1, 473]
```

the function should return -44.

Assume that:

- N is an integer within the range [1..1,000];
- each element of array A is an integer within the range [-10,000..10,000];
- there is at least one element in array A which satisfies the condition in the task statement.

In your solution, focus on **correctness**. The performance of your solution will not be the focus of the assessment.

Zadanie11.

Napisz program, który pobiera z api: <https://openweathermap.org/api> aktualną pogodę.

Zadanie12.

Napisz program odczytujące dane z

<https://www.otomoto.pl/osobowe/nissan/qashqai/?page=2>

Wyświetl dane o roku i przebiegu aut.