

- Rozwiązane zadania należy wysłać mailem do prowadzącego nie później niż w ciągu 90 minut licząc od rozpoczęcia kolokwium.
 - Każde zadanie należy umieścić w osobnym pliku `imie.nazwisko.kolokwium.XX.py` gdzie `XX` to numer zadania.
 - Punktacja:
 - bdb: ≥ 5.0 pkt
 - db+: ≥ 4.5 pkt
 - db: ≥ 4.0 pkt
 - dst+: ≥ 3.5 pkt
 - dst: ≥ 3.0 pkt
-

Zadanie 1 (2 pkt)

Napisz program, który dla danego przez użytkownika n (jako argument wywołania) generuje tablicę dwuwymiarową $n \times n$, której elementy są iloczynem indeksów kolumny i rzędu. Np. dla $n = 4$, program powinien drukować:

```
0 0 0 0
0 1 2 3
0 2 4 6
0 3 6 9
```

Uwaga: program powinien stosownie reagować, gdy podane przez użytkownika dane są niepoprawne.

Zadanie 2 (2 pkt)

Niech słowo zawierające parzystą liczbę samogłosek = 2 pkt, a słowo z nieparzystą liczbą samogłosek = 1 pkt. Ocena zdania jest sumą punktów za wszystkie słowa, np.

`Ala ma kota.` = $2 + 1 + 2 = 5$ pkt

Napisz program, który:

- zawiera funkcję, która przyjmuje pojedyncze słowo i zwraca liczbę punktów wg opisanej reguły, np:

```
f("Ala") -> 2
f("ma") -> 1
```

- zawiera funkcję, która przyjmuje tekst i zwraca sumę punktów (wykorzystując funkcję z pierwszego punktu), np.:

```
f("Ala ma kota.") -> 5
```

- pobiera od użytkownika (ze standardowego wejścia) tekst i zwraca liczbę zdobytych punktów.
-

Zadanie 3 (2 pkt)

Napisz program, który:

- tworzy plik zawierający 100 linii, w każdej 3 losowe liczby całkowite z przedziału $[1, 10]$ oddzielone spacjami, np.

```
3 2 7
6 3 5
3 4 5
1 2 4
...
```

- następnie wczytuje stworzony plik i sprawdza, które linie zawierają długości boków, z których można zbudować trójkąt.

W podanym przykładzie program powinien wydrukować:

Trójkąt można zbudować z boków podanych w liniach: 2, 3.