

Ćwiczenia 5

Dzisiejsze zadania rozwiąż w notatniku (sam wybierz w jakim narzędziu).

Na koniec wyeksportuj notatnik i umieść go na Githubie.

Słowniki - zadania

1. Napisz program, w którym znajduje się słownik z minimum 5 elementami. Posortuj słownik wg kluczy, a następnie wg wartości (załóż że wykorzystany typ kluczy i wartości umożliwia sortowanie).
2. Napisz skrypt, który dwa słowniki zostaną połączone w nowy słownik. W przypadku duplikatów kluczy, usuń wartość z drugiego słownika.
3. Napisz program, który zsumuje wszystkie wartości ze słownika (załóż, że wartości w słowniku można sumować).

Zrób dwa warianty, gdy wartości są liczbowe lub są napisami.

4. Napisz program, który zamieni całkowitą liczbę dziesiętną na odpowiadającą jej liczbę rzymską. Wykorzystaj w tym celu odpowiednik słownik.

Krotki - zadania

5. Napisz program, który usuwa jeden element z krotki (załóż, że krotka ma co najmniej 3 elementy).
6. Napisz program, który zamienia krotkę składającą się z dodatnich liczb całkowitych z zakresu 1-9 na liczbę całkowitą.

Przykład: krotka (4,8,9) ma zostać zamieniona na liczbę 489.

7. Za pomocą konstrukcji m.in. tzw. Python comprehension stwórz krotkę zawierającą liczby parzyste między 2 a 50 (włącznie).

Zbiory - zadania

8. Napisz program, który wpisuje wszystkie elementy zbioru.
9. Napisz program, który łączy dwa zbiory w jeden.
10. Napisz program, który oblicza część wspólną dwóch zbiorów.
11. Napisz program (bez gotowej funkcji), które oblicza liczbę elementów w zbiorze.

Zadania inne

- <https://www.geeksforgeeks.org/python-tuple-exercise/>
- <https://www.geeksforgeeks.org/python-list-exercise/>
- <https://www.geeksforgeeks.org/python-dictionary-exercise/>
- <https://www.geeksforgeeks.org/python-set-exercise/>

Do wykonania min. 8 zadań.