

PP1- Kolokwium 1- Zestaw 2

Wykonaj poniższe zadania, każde z nich umieszczając w oddzielnym pliku o podanej nazwie. Wszystkie utworzone pliki prześlij na platformę Moodle do oceny. Dla sprawdzenia poprawności utworzonych programów możesz wykorzystać dołączony program kolo1zestaw2.py. Pamiętaj, że ostateczny rezultat kolokwium ustalany jest przez prowadzącego zajęcia.

UWAGA! Wszystkie przesłane programy będą automatycznie sprawdzane pod kątem plagiatów. W przypadku stwierdzenia dwóch lub więcej identycznych programów, każdy student który przesłał taki program otrzymuje 0 pkt z całości kolokwium.

Zadanie 2 pkt (plik zadanie2.py)

W obiegu są monety 1, 2 i 5 zł. Utwórz funkcję `ile_monet(kwota)` zwracającą najmniejszą liczbę monet, jakiej można użyć dla przedstawienia podanej kwoty będącej liczbą naturalną (np. 18 zł – 5 monet).

Zadanie 4 pkt (plik zadanie4.py)

Utwórz funkcję `ile_liczb(a, b, c, d)`, która zwróci, ile jest liczb naturalnych z przedziału $<a, b>$, które dzielą się bez reszty zarówno przez c , jak i przez d .

Zadanie 6 pkt (plik zadanie6.py)

Utwórz funkcję `symbole(liczba)`, która zwraca zapis symboliczny liczby, zastępując każdą cyfrę odpowiadającą jej liczbą gwiazdek, rozdzielonych przecinkami (np. 231 → `***,***,*`).

Zadanie 8 pkt (plik zadanie8.py)

Utwórz funkcję `suma_duplikatow(tablica)`, która zwróci sumę wszystkich powtarzających się liczb naturalnych występujących w tablicy.

Zadanie 10 pkt (plik zadanie10.py)

Utwórz funkcję `ile_cyfr(cyfra)`, która zwróci, ile razy podana cyfra występuje w pliku `dane.txt` w liczbach z przedziału $<100, 99999>$