

Języki Skryptowe - Python

Lista 6

Zadanie 1 (4 pkt)

Stwórz moduł *trojkat.py* zawierający cztery funkcje, które na podstawie boków trójkąta zwracają:

- obwód trójkąta
- pole trójkąta
- informację czy trójkąt jest równoboczny, równoramienny czy różnoboczny
- informację czy trójkąt jest prostokątny, ostrokątny czy rozwartokątny

Napisz program, który pobiera od użytkownika 3 liczby (długości boków trójkąta- sprawdź czy spełniony jest warunek istnienia trójkąta) i drukuje wszystkie informacje wykorzystując funkcje z modułu *trojkat.py*.

Zadanie 2 (4 pkt)

Stwórz moduł *SzyfrCezara.py* zawierający dwie funkcje, które dokonują szyfrowania lub deszyfrowania podanego słowa. Napisz program, który pobiera od użytkownika dowolne zdania, a następnie przeprowadza procedurę szyfrowania. Pamiętaj, że znaki interpunkcyjne i spacje nie są szyfrowane. Co więcej, szyfrowane nie są cyfry czy znaki specjalne, jedynie litery. Po skończeniu części pierwszej, napisz program deszyfrujący.

*Podpowiedź: "Szyfr Cezara zastępuje każdą literę tekstu jawnego inną, przesuniętą względem litery kodowanej o stałą liczbę pozycji w alfabecie." W związku z tym, wykorzystaj funkcje **ord** i **chr**.*

Zadanie 3 (2 pkt)

Napisz skrypt, który dla danego n generuje n pierwszych wyrazów ciągu "look-and-say".