

Python – Zestaw Zadań: Pobieranie Danych i Konwersja Typów

Zadania z instrukcją `input()`, typami `int` / `float` oraz wzorami matematycznymi i geometrycznymi

Imię i nazwisko:

Data:

Klasa:

Lp. i Tytuł	Treść zadania	Miejsce na kod / Wskazówka
Zadanie 1: Pole i obwód prostokąta	Napisz program, który pobierze od użytkownika długości dwóch boków prostokąta (np. 4.5 oraz 3.0). Przekonwertuj pobrane wartości na typ <code>float</code>, a następnie oblicz i wyświetl pole oraz obwód tego prostokąta. Podpowiedź: Wzory: Pole = $a * b$, Obwód = $2 * a + 2 * b$	Twój kod Python:
Zadanie 2: Konwerter temperatur (Celsjusz na Fahrenheit)	Napisz program, który poprosi użytkownika o podanie temperatury w stopniach Celsjusza. Przekonwertuj wpisaną wartość na typ <code>float</code>, przelicz ją na stopnie Fahrenheita i wyświetl wynik. Podpowiedź: Wzór: Fahrenheit = Celsjusz * 1.8 + 32	Twój kod Python:
Zadanie 3: Kalkulator wieku w miesiącach i dniach	Poproś użytkownika o podanie jego wieku w latach jako liczb całkowitą (<code>int</code>). Program ma przeliczyć podany wiek i wyświetlić, ile to w przybliżeniu miesięcy oraz ile to dni. Podpowiedź: Wzory: miesiące = wiek * 12, dni = wiek * 365	Twój kod Python:
Zadanie 4: Pole koła i długość okręgu	Napisz program, który pobierze od użytkownika długość promienia koła <code>r</code> (jako <code>float</code>). Program powinien obliczyć i wyświetlić pole koła oraz długość okręgu. Przyjmij przybliżenie $\pi = 3.14159$. Podpowiedź: Wzory: Pole = $\pi * r^2$, Długość okręgu = $2 * \pi * r$	Twój kod Python:
Zadanie 5: Dzielenie rachunku w restauracji	Napisz program wspierający rozliczanie grupy znajomych w restauracji. Program powinien pobrać 3 wartości: - Kwota rachunku (<code>float</code>) - Procent napiwku (<code>float</code>, np. 10) - Liczba osób (<code>int</code>) Program ma obliczyć łącznie kwotę do zapłaty (rachunek + napiwek) oraz kwotę na jedną osobę. Podpowiedź: Napiwek = rachunek * (procent / 100), łącznie = rachunek + napiwek	Twój kod Python: