

## Karta pracy 6

### Temat 1.5. Wprowadzenie do programowania w języku Python

1. Oceń poprawność nazw zmiennych. Jeżeli są niepoprawne, to odpowiednio je zmodyfikuj.

Nazwa zmiennej	Czy poprawna?	Propozycja poprawnej nazwy
wynik_12		
liczba_zapałek		
1x		
%liczby		
masa ksiezycy		

2. Wskaźnik BMI opisuje zawartość tkanki tłuszczowej w organizmie na podstawie proporcji masy ciała mierzonej w kilogramach do wzrostu w metrach.

Wzór na obliczenie BMI:

$$BMI = \frac{\text{masa ciała}}{\text{wzrost}^2}$$

Stwórz program komputerowy obliczający BMI na podstawie wzrostu i masy ciała podanych przez użytkownika. Wykonaj następujące etapy tworzenia programu komputerowego:

- I. sformułowanie rozwiązania problemu w języku naturalnym (algorytm, specyfikacja, lista kroków),
- II. zapisanie rozwiązania problemu w wybranym języku programowania,
- III. translacja kodu.

## Karta pracy 7

### Temat 1.6. Stosowanie funkcji i list do zapisywania algorytmów porządkowania i wyszukiwania w języku Python

1. Wykonaj następujące polecenia:

- a) Otwórz program *Max\_n\_funkcja* zapisany w ćwiczeniu 3.
- b) Dodaj do programu następującą treść:

```
największy = Maksimum(4)

print("Maksimum wynosi: ", największy)
```

- c) Zapisz program pod tą samą nazwą. Skompiluj i uruchom program.

2. Dodaj do programu jeszcze dwa wywołania funkcji *Maksimum* dla różnych argumentów.

3. Zmodyfikuj program tak, aby trzykrotnie wykonał funkcję *Maksimum* dla różnych wartości argumentu podawanego przez użytkownika.

4. Napisz w języku Python program sprawdzający podzielność dwóch liczb. Zdefiniuj funkcję *Podzielność* z dwoma parametrami typu całkowitego o nazwach *a* i *b*. Zadaniem funkcji jest wyprowadzanie odpowiedniego komunikatu ekran (zobacz przykładowe rezultaty). Wywołaj funkcję w programie głównym z parametrami aktualnymi dzielną i dzielnik, których wartość użytkownik wprowadza z klawiatury.