Wprowadzenie do języka Python. Podstawowe typy skalarne. Operatory arytemtyczne, relacyjne i logiczne. Instrukcje warunkowe.

Zadanie 1.1. (MG)

Napisz prosty kalkulator: wczytaj z klawiatury 2 liczby i operację jako string (+, -, *, /), a następnie wypisz wynik działania.

Zadanie 1.2. (MG)

Oblicz zawartość alkoholu we krwi według wzoru Erika Widmarka:

$$P = \frac{A}{KW},$$

gdzie:

- P zawartość alkoholu we krwi (w promilach),
- A ilość wypitego czystego alkoholu w gramach (500 ml wódki to aż 160 g czystego alkoholu!),
- K współczynnik wynoszący 0.7 dla mężczyzn, 0.6 dla kobiet,
- W masa ciała w kilogramach.

Dopuszczalna w Polsce maksymalna zawartość alkoholu we krwi dla prowadzących pojazdy mechaniczne wynosi 0.2 promila. Śmiertelna dawka alkoholu dla przeciętnego człowieka (ponoć nie dotyczy Polaków i Rosjan, chociaż lepiej tego nie sprawdzać) wynosi 5 promili.

- 1. Wczytaj z klawiatury wagę [kg], liczbę wypitych porcji, wielkość porcji [ml], procentową zawartość alkoholu w trunku (liczby całkowite) oraz informację o płci użytkownika ("mężczyzna,, lub "kobieta,,). Sprawdź poprawność danych wejściowych.
- 2. Wylicz zawartość alkoholu we krwi oraz wypisz w jakim jest on stanie (trzeźwy, niezdolny do prowadzenia pojazdów mechanicznych czy w stanie zagrożenia życia).

Zakładamy, że 12.5 ml czystego alkoholu etylowego waży 10 g.