Program przeliczania temperatury stopnie Fahrenheita na stopnie Celsjusza

Aby przeliczyć Fahrenheita na Celsjusze, od temperatury w stopniach F odejmujemy 32 i wynik mnożymy przez 5/9

Specyfikacja programu:

Dane: wartość temperatury w stopniach F podana jako liczba całkowita *„f*”

Wynik: wartość temperatury w stopniach Celsjusza

Wzór: *c=(f-32)\*5/9*

*f-* zmienna przechowująca wartość podaną przez użytkownika (Obszar pamięci komputera, który otrzymał nazwę f i można w niej zapisać informację)

*c*-wynik w stopniach Celsjusza

Funkcja input pozwala wczytać do zmiennej liczbę podaną z klawiatury (instrukcja wejścia)

Funkcja int przekształca napis na liczbę całkowitą

Instrukcja print wyświetla na ekranie wartość wyrażenia (f-32)\*5/9

Program:

1. f = int(input(”Podaj temperaturę w Fahrenheita: ”))
2. print(f, ”stopni F to ”, (f-32)\*5/9, ” stopni C”)

Program losowania dowolnej liczby i sprawdzania z odpowiedzą

1. import random
2. liczba = random.randint(1, 10)
3. odp = input("Jaką liczbę od 1 do 10 mam na myśli? ")
4. if liczba == int(odp):
5. print("Zgadłeś! Dostajesz długopis!")
6. else:
7. print("Nie zgadłeś. Spróbuj jeszcze raz.")

|  |
| --- |
|  |

**Instrukcji warunkowa** if, która sprawdza prawdziwość warunku liczba == int(odp). Jeżeli wylosowana i podana liczba są sobie równe (==), wyświetlamy informację o wygranej, w przeciwnym razie (else:) zachętę do ponownej próby.

Informacja

Instrukcja input() wszystkie pobrane dane zwraca jako napisy (typ *string*). Do przekształcenia napisu na liczbę całkowitą (typ *integer*) wykorzystujemy funkcję int(), która w przypadku niepowodzenia zgłasza wyjątek ValueError.