

**Dzień dobry!** Większość z Was wspianiale sobie poradziła z wprowadzeniem zmiennych, a właściwie jednej zmiennej, zapisaniem wzorów na pole i obwód kwadratu oraz zastosowaniem funkcji wyświetlania tekstu na ekranie czyli z „cout”. Jestem też pod wrażeniem przysłanych mi programików na pole i obwód trapezu, gdzie program sam obliczał bok z twierdzenia Pitagorasa! Pojawiła się więc w strukturze programu nowa biblioteka zmiennych, potrzebna dla matematycznych obliczeń i funkcja sqrt = pierwiastek kwadratowy, która właśnie obliczyła nam to ramię trapezu. BRAWOOO! 😊

Tym razem proszę Was o wykonanie kroku dalej, ale nie będzie trudno, bo na bazie programu, który pisaliśmy w szkole dla obliczania własnego BMI ;-). Chodzi o wykorzystanie polecenia odbierania zmiennych, czyli „cin”.

### Zadanie jest takie:

1. Załadować do DevC++ programik, który obliczał Wam pole i obwód kwadratu tylko dla boku 10.
2. Przerobić go tak, by zmienna nie była narzucona bok=10, tylko po prostu bok; pozostałe zmienne pole i obwód oczywiście zostają;

a potem tak, **by użytkownik mógł sam wpisywać dowolny bok w postaci liczby całkowitej** / dla zaawansowanych niekoniecznie dla całkowitej/, **a program będzie obliczał pole i obwód dla podanego przez użytkownika boku.**

3. Do tego jest potrzebne polecenie cin, tak jak to było przy BMI.

4. Pierwsze zdanie więc będzie „Podaj bok kwadratu”,

potem wiersz z poleceniem cin, które oczekuje na wprowadzenie zmiennej bok,

poniżej znajdzie się wzór na pole kwadratu,

poniżej na obwód kwadratu,

a poniżej mają się wyświetlać efekty pracy, czyli „Pole kwadratu o boku ..... wynosi.....”

„Obwód kwadratu o boku .... wynosi.....”

5. Bardzo Wam ułatwię pracę zamieszczając nasz wzorcowy programik dla BMI, więc wystarczy zrobić to analogicznie, ale przede wszystkim potraktować to jako dobrą zabawę i trening szarych komórek, które

```
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3 int main()
4 {
5     //deklaracja zmiennych
6     float wzrost, waga, bmi;
7
8     //odebranie od użytkownika danych
9     cout << "Podaj swoją wagę w kilogramach (ułamek podawaj z kropka): " << endl;
10    cin >> waga;
11    cout << "Podaj swój wzrost w centymetrach (ułamek podawaj z kropka): " << endl;
12    cin >> wzrost;
13
14    //zamiana wzrostu z centymetrów na metry
15    wzrost=wzrost/100;
16
17    //obliczenie BMI
18    bmi=waga/(wzrost*wzrost);
19
20    //wyświetlenie wyniku działania programu
21    cout << "Twoje BMI wynosi: " << bmi << endl;
22
23    return 0;
24 }
25
```

Proszę Was o podjęcie wyzwania i tym razem daję Wam czas na wysłanie gotowego pliku, aż do przyszłego wtorku 28.04 😊 Osoby, które nie wysłały poprzedniego pliku z kwadratem, proszę to nadrobić odesłać w trybie pilnym. Powodzenia! I proszę oczywiście przez Messenger pytać, jeśli się w tym zaplątacie, albo utkniecie;-)