

Imię i nazwisko  
Rok i kierunek studiów  
Dzień, godzina

Data  
Prowadzący/a:  
tytuł imię nazwisko

## Ćwiczenie nr.

Temat:

#	1. wartość mierzona bezpośrednio [jednostka]	2. wartość mierzona bezpośrednio [jednostka]	3. wartość mierzona bezpośrednio [jednostka]
1	123	1	1
2	123	1	1
3	123	1	1
4	123	1	1
5	123	1	1
6	123	1	1
7	123	1	1
8	123	1	1
9	123	1	1
10	123	1	1
11	123	1	1
12	123	1	1
13	123	1	1
14	123	1	1
15	123	1	1
16	123	1	1
17	123	1	1
18	123	1	1
19	123	1	1
20	123	1	1
21	123	1	1
22	123	1	1
23	123	1	1
24	123	1	1
25	123	1	1

Dokładność wartości z pomiaru 1  
 $\Delta 1 =$  wielkość [jednostka]

Dokładność wartości z pomiaru 2  
 $\Delta 2 =$  wielkość [jednostka]

Dokładność wartości z pomiaru 3  
 $\Delta 3 =$  wielkość [jednostka]

## ZAGADNIENIA TEORETYCZNE

We wstępie teoretycznym powinny być poruszone zagadnienia wymienione w instrukcji do ćwiczenia oraz materiały źródłowe (BIBLIOGRAFIA), na podstawie których wstęp został przygotowany.

## OPIS DOŚWIADCZENIA

W kilku zdaniach należy opisać poszczególne etapy wykonywania eksperymentu.

## OPRACOWANIE WYNIKÓW POMIARÓW

Należy wykonać wszystkie niezbędne obliczenia zawarte w instrukcji ćwiczenia. Należy podać wzory, na podstawie których będą wykonywane obliczenia. Jeżeli w obliczeniach wykorzystywane są wartości stałe należy podać ich wartości oraz jednostki. W przypadku wykonywania wielu obliczeń tego samego charakteru wystarczy przedstawić kilka przykładowych wyliczeń i następnie w formie tabeli przedstawić wszystkie wyniki (wraz z jednostkami). W przypadku wykonywania obliczeń na komputerze należy podać nazwę wykorzystanego programu. Jeżeli opracowanie wyników wymaga przygotowania wykresu należy wykonać go w formacie A4.

Na podstawie instrukcji ONP oraz wskazówek zawartych w instrukcji danego ćwiczenia należy obliczyć niepewności pomiarowe. Należy podać wzory, na podstawie których będą wykonywane obliczenia. W przypadku wykonywania wielu obliczeń tego samego charakteru wystarczy przedstawić kilka przykładowych wyliczeń i następnie w formie tabeli przedstawić wszystkie wyniki. Po obliczeniach, należy przedstawić wynik wraz z niepewnością z uwzględnieniem zasady 2 cyfr znaczących.

## WNIOSKI

Na podstawie wykonanych obliczeń i wyznaczonych wielkości fizycznych należy porównać otrzymane wartości z wartościami tablicowymi. Należy również omówić oszacowane niepewności pomiarowe (ich źródło, wpływ na wynik).