

Nr ēw. 5	Efekt Halla		Ocena z teorii:
Nr zespołu:	Nazwisko i imię:		Ocena wykonania:
Data:	Dzień tyg. i godz.:	Kierunek, grupa:	Uwagi:



Wzór na siłę Lorentza:.....



Warunek równowagi między siłą pola elektrycznego i siłą Lorentza działającymi na elektron:
.....



Wzór na zależność koncentracji nośników od stałej Halla:.....



Wzór na współczynnik kierunkowy regresji liniowej jednoparametrowej i jego niepewność:

$a = \dots$ $\sigma_a = \dots$



Pravo przenoszenia niepewności:

.....



Ruchliwość nośników innych materiałów np.: krzem, grafen: $\mu_{Si} = \dots \left[\frac{cm^2}{V \cdot s} \right]$,

$\mu_C = \dots \left[\frac{cm^2}{V \cdot s} \right]$

Dla prądu o natężeniu $I = \dots [A]$ indukcja pola magnetycznego wynosi $B = \dots [T]$

Uzupełnić Tabelę 1. W nagłówkach kolumn wpisać jednostki wyznaczonych wartości. Poniżej wartości współczynników kierunkowych wpisać wyznaczone niepewności.

	Proporcja U_H od U_C	Proporcja U_H od I_x	Proporcja I_x od U_C	[μ]	[R_H]	[σ]	[n]
Wartość							
Niepewność							

Korzystając z prawa przenoszenia niepewności, wyznaczyć niepewności μ , σ , R_H oraz n , wpisać do Tabeli 1 powyżej wartości wyliczonych z pomiarów. Porównać otrzymaną wartość ruchliwości z ruchliwością nośników innych materiałów.