

„Ćwiczenia rachunkowe z chemii analitycznej” pod red. Zbigniewa Galusa,  
Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008 lub 2013.

Wersja elektroniczna książki jest dostępna po zarejestrowaniu i zalogowaniu ze strony  
<http://libra.ibuk.pl/book/2000>

## Alkacymetria

Nr Zadania/nr strony wyd. 2008	Nr Zadania/nr strony wyd. 2013
1.                   Przykład 9.5/224	Przykład 9.5/241
2.                   Przykład 9.7/224	Przykład 9.7/242
3.                   Zad. 9.1/232	Zad. 9.1/250
4.                   Zad. 9.4/232	Zad. 9.4/250
5.                   Zad. 9.23/235	Zad. 9.23/252
6.                   Zad. 9.32/235	Zad. 9.32/253
7.                   Zad. 9.52/244	Zad. 9.52/262
8.                   Zad. 9.57/244	Zad. 9.57/262
9.                   Zad. 9.61/245	Zad. 9.61/262
10.                  Zad. 9.73/245	Zad. 9.73/263
11.                  Zad. 9.104/250	Zad. 9.104/268
12.                  Analizę zawierającą $\text{Na}_2\text{CO}_3$ i $\text{NaOH}$ rozcieńczono w kolbie miarowej o poj. 100,0 ml wodą destylowaną do kreski. Roztwór wymieszano, a następnie pobrano 10,00 ml (pipetą pełną) tej analizy do kolby stożkowej. Dodano 10 kropli roztworu fenoloftaleiny i miareczkowano mianowanym roztworem 0,2056M $\text{HCl}$ aż do zaniku różowego zabarwienia. Poziom titranta w biurecie wyniósł 10,05 ml. Następnie do roztworu miareczkowanego dodano 3 krople roztworu oranżu metylowego i dalej miareczkowano mianowanym roztworem 0,2056M $\text{HCl}$ , aż do zmiany barwy z żółtej na cebulkową. Odczytany poziom titranta w biurecie wyniósł 16,50 ml. Oblicz zawartość (w gramach) węgla sodu oraz wodorotlenku sodu.	