

Imię i nazwisko ..... Data .....

## SPRAWOZDANIE Z ĆWICZEŃ "ALKOHOLE I FENOLE"

### P1. Zależność kwasowości alkoholi od rzędowości.

<i>n</i> -butanol	<i>sec</i> -butanol	<i>t</i> -butanol
r-cja z Na	r-cja z Na	r-cja z Na
Obserwacje i ich wyjaśnienie	Obserwacje i ich wyjaśnienie	Obserwacje i ich wyjaśnienie

### 2. Utlenianie alkoholi.

etanol	<i>sec</i> -butanol	<i>t</i> -butanol
r-cja z Na <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> i H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	r-cja z Na <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> i H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	r-cja z Na <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> i H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
Obserwacje i ich wyjaśnienie	Obserwacje i ich wyjaśnienie	Obserwacje i ich wyjaśnienie

### 3. Reakcja estryfikacji

etanol	kwas octowy	
etanol + kwas octowy bez H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	etanol + kwas octowy w obecności H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	
Obserwacje i ich wyjaśnienie	Obserwacje i ich wyjaśnienie	Obserwacje i ich wyjaśnienie
dodanie nasyconego r-ru NaCl	dodanie nasyconego r-ru NaCl	dodanie nasyconego r-ru NaCl

### 4. Bromowanie fenolu

r-cja fenolu z Br <sub>2</sub>
Obserwacje i ich wyjaśnienie

Imię i nazwisko ..... Data .....

P5. Tworzenie kompleksów fenoli z $\text{FeCl}_3$		
fenol	<i>m</i> -krezol	2-naftol
fenol + $\text{FeCl}_3$	<i>m</i> -krezol + $\text{FeCl}_3$	2-naftol + $\text{FeCl}_3$
Obserwacje i ich wyjaśnienie	Obserwacje i ich wyjaśnienie	Obserwacje i ich wyjaśnienie

**Analiza jakościowa**

Przeprowadzone reakcje