

# ESAME DI STATO ABILITANTE ALLA PROFESSIONE DI CHIMICO JUNIOR

## ANNO 2005 - PRIMA SESSIONE

### PRIMA PROVA SCRITTA

#### Tema n. 1

Tecniche analitiche per la caratterizzazione di un prodotto

#### Tema n. 2

Catalizzatori a catalisi

#### Tema n. 3

Aspetti tecnici nella progettazione e gestione di un laboratorio chimico

### SECONDA PROVA SCRITTA

#### Tema n. 1

Tecniche di purificazione di un composto organico ad uso farmaceutico

#### Tema n. 2

Caratteristiche ed utilizzo delle materie plastiche

#### Tema n. 3

Il ruolo del chimico nell'industria degli alimenti

### PROVA PRATICA

#### Traccia n. 1

Quale sarà la durezza di un'acqua se la titolazione di 100ml di campione ha richiesto il consumo di 9,0ml di EDTA 0,01 M?

(1° F = 10mg/l CaCO<sub>3</sub>) (PM CaCO<sub>3</sub> = 100)

#### Traccia n. 2

Tecniche di mineralizzazione di campioni reali per la determinazione dei metalli pesanti

#### Traccia n. 3

Determinazione quantitativa dell'acqua in un solvente organico