

42nd IChO 2010 - Tokyo, Japan

Argomenti avanzati di teoria

Strutture allo stato solido: metalli e sali

Termodinamica: celle elettrochimiche; relazione tra costante di equilibrio, forza elettromotrice ed energia standard di Gibbs; variazione della costante di equilibrio con la temperatura.

Chimica quantistica: energia quantizzata e spettroscopia.

Strutture elettroniche: orbitali atomici e molecolari; elettroni π e conducibilità elettrica.

Risonanza Magnetica Nucleare NMR: interpretazione degli spettri ^1H NMR; spostamento chimico, molteplicità, costanti di accoppiamento e integrali.

Chimica degli zuccheri: equilibrio tra forma lineare e ciclica; piranosio e furanosio; proiezioni di Haworth e conformazionali; reazioni.

Argomenti avanzati di laboratorio

Tecniche di sintesi: filtrazioni, essiccamento di precipitati, cromatografia su strato sottile
Teoria e pratica della **estrazione con solventi immiscibili**