## ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI INGEGNERE

### I Sessione 2009

#### **Vecchio ordinamento**

# Prova scritta del 23 giugno 2009

#### TEMA N. 2

Nel trattamento delle acque reflue la determinazione della cinetica, la considerazione della stechiometria e l'utilizzo di bilanci di materia costituiscono strumenti fondamentali per la valutazione di differenti aspetti processistici quali: dimensionamento delle apparecchiature, dosaggio di reagenti, formazione di flussi solidi secondari, eventuale produzione energetica, trasformazione biologica di matrici organiche, processi di depurazione in genere.

Il candidato illustri, con opportune esemplificazioni numeriche, in qual modo le considerazioni di cui sopra si traducano in strumenti di calcolo, e ne evidenzi le applicazioni processistica ed impiantistica.