

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

کلید واژه های کتاب شیمی ۳ (سوم متوسطه)

Key words of book Chemistry 3

chapter one

بخش اول

واکنش های شیمیایی و استوکیومتری

chemical reactions & stoichiometry

Ozone layer depletion	تخریب لایه ی اوزون
reactant	واکنشگر
product	فراورده
writing equation	معادله ی نوشتاری
symbolic equation	معادله ی نمادی
balancing	موازنه کردن
balanced	موازنه شده
coefficient	ضریب
inspection method	روش واریسی
burning – combustion	سوختن
combining (synthesis)	ترکیب (سننر)
decomposition	تجزیه
single replacement	جابہ جایی یگانه
double replacement	جابہ جایی دو گانه

compound	ماده ی مرکب (ترکیب)
oxidation	اکسایش
corrosion – rusting	زنگ زدن
polymerization	پلیمر شدن (بسپارش)
water of crystallization	آب تبلور
dehydration	از دست دادن آب تبلور
formula stoichiometry	استوکیومتری فرمولی
quantitative relations	روابط کمی
empirical formula	فرمول تجربی
molecular formula	فرمول مولکولی
fertilizer	کود
purity percentage	درصد خلوص
impure	ناخالص
volumetric relations of gases	روابط حجمی گازها
law of combining volumes	قانون نسبت های ترکیبی
Avogadro's hypothesis (law)	فرضیه (قانون) آووگادرو
standard condition	شرایط استاندارد (STP)
solution	محلول
molar concentration (molarity)	غلظت مولی (مولاریته)
dilute	رقیق
concentrated	غلظ
limiting reactant (reagent)	واکنش دهنده ی محدود کننده

excess reagent	واکنش دهنده ی اضافی
yield	بازده
theoretical yield	بازده نظری
practical yield	بازده عملی
analytical chemistry	شیمی تجزیه
air bag	کیسه ی هوا
gas producer	مولد گاز
engine efficiency	کارایی موتور
catalytic convertor	مدل کاتالیزی
mole fraction	نسبت مولی

chapter two

بخش دوم

ترمودینامیک شیمیایی

chemical thermodynamics

thermochemistry	ترموشیمی (گرماشیمی)
particle	ذره
translational motion	حرکت انتقالی
rotational motion	حرکت چرخشی
vibrational motion	حرکت ارتعاشی
heat capacity	ظرفیت گرمایی
specific heat capacity	ظرفیت گرمایی ویژه

molar heat capacity	ظرفیت گرمایی مولی
system	سامانه
surroundings	محیط
open system	سامانه ی باز
closed system	سامانه ی بسته
isolated system	سامانه ی منزوی
intensive properties	خواص شدتی
extensive properties	خواص مقداری
internal energy	انرژی درونی
first law of thermodynamics	قانون اول ترمودینامیک
state function	تابع حالت
path function	تابع مسیر
enthalpy	آنتالپی
exothermic reaction	واکنش گرماده
endothermic reaction	واکنش گرماگیر
standard state	حالت استاندارد
standard enthalpy of :	آنتالپی استاندارد :
formation	تشکیل
combustion	سوختن
vaporization	تبخیر
fusion	ذوب
sublimation	تصعید

bond enthalpy	آنتالپی پیوند
calorimetry	گرما سنجی
bomb calorimeter	گرما سنج بمبی
coffee – cup calorimeter	گرما سنج لیوانی
Hess's law	قانون هس
entropy	آنتروپی
disorder	بی نظمی
Gibb's free energy	انرژی آزاد گیبس

chapter three

بخش سوم

محلول ها solutions

homogeneous mixture	مخلوط همگن
phase	فاز
solute	حل شونده
solvent	حلال
aqueous solution	محلول آبی
non – aqueous solution	محلول غیر آبی
solubility	انحلال پذیری

enthalpy of solution	آنتالپی انحلال
hydration	آب پوشی
soluble	محلول (انحلال پذیر)
insoluble	نا محلول
saturated solution	محلول سیر شده
unsaturated solution	محلول سیر نشده
super saturated solution	محلول فراسیر شده
less soluble	کم محلول
Henry's law	قانون هنری
concentration	غلظت
mass percentage (50% by weight)	درصد جرمی (۵۰% جرمی)
volume percentage	درصد حجمی
molal concentration	غلظت مولال
electrolyte & non electrolyte	الکترولیت و غیر الکترولیت
strong & weak electrolyte	الکترولیت قوی و ضعیف
ionic dissociation	تفکیک یونی
Vant Hoff factor	ضریب وانت هوف
colligative properties	خواص کولیگاتیو
vapor pressure	فشار بخار
boiling point	نقطه ی جوش
freezing point	نقطه ی انجماد
colloid	کلوئید

Tindall effect

اثر تیندال

coagulation

لخته شدن

Browni's motion

حرکت براونی

emulsifier

امولسیون کننده

fatty acid

اسید چرب

soap

صابون

(synthetic) detergent

پاک کننده (غیر صابونی)

finish

پایان