

جمع بندی فرمول های شیمیایی در شیمی

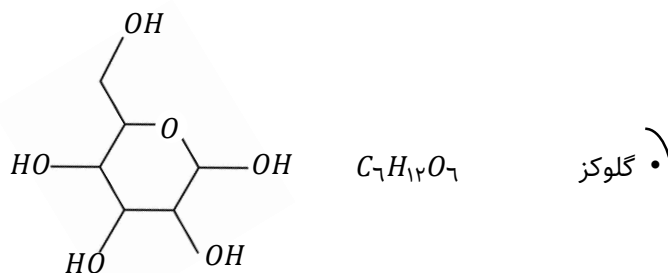
- متان (گاز مرداب، گاز مشعل، زیست گاز) CH_4 (ساده ترین آلکان)
- متانول CH_3OH (ساده ترین الکل)
- دی متیل اتر CH_3OCH_3 (ساده ترین اتر)
- متانال $HCHO$ (ساده ترین آلدهید)
- متانوئیک اسید (فرمیک اسید) $HCOOH$ (ساده ترین اسید آلی)
- متیل متانوات (متیل فرمات) $HCOOCH_3$ (ساده ترین استر)
- متیل آمین CH_3NH_2 (ساده ترین آمین)

همهٔ ست‌ها

- اتان C_2H_6 (دومین عضو خانواده آلکان‌ها)
- اتن (اتیلن) C_2H_4 (اولین عضو خانواده آلکن‌ها)
- اتین (استیلن) C_2H_2 (اولین عضو خانواده آلکین‌ها)
- اتانول C_2H_5OH (دومین عضو خانواده الکل‌ها)
- اتانال CH_3CHO (دومین عضو خانواده آلدهیدها)
- اتانوئیک اسید (استیک اسید) CH_3COOH (دومین عضو خانواده اسیدهای آلی)
- اتیل اتانوات (اتیل استات) $CH_3COOC_2H_5$ (حلال چسب)
- اتیلن گلیکول

$$\begin{array}{c} CH_2 - CH_2 \\ | \quad | \\ OH \quad OH \end{array}$$

همهٔ ات‌ها

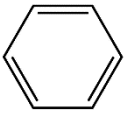
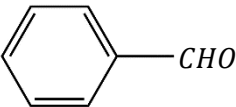
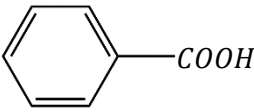
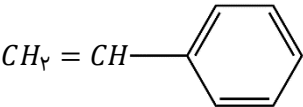
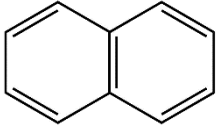
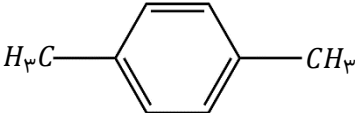
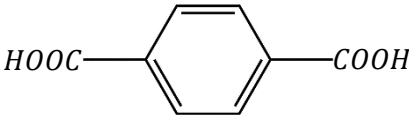


همهٔ اوز‌ها

- ساکاروز و مالتوز $C_{12}H_{22}O_{11}$ (کربوهیدرات‌ها)
- سلولز و نشاسته $(C_6H_{10}O_5)_n$

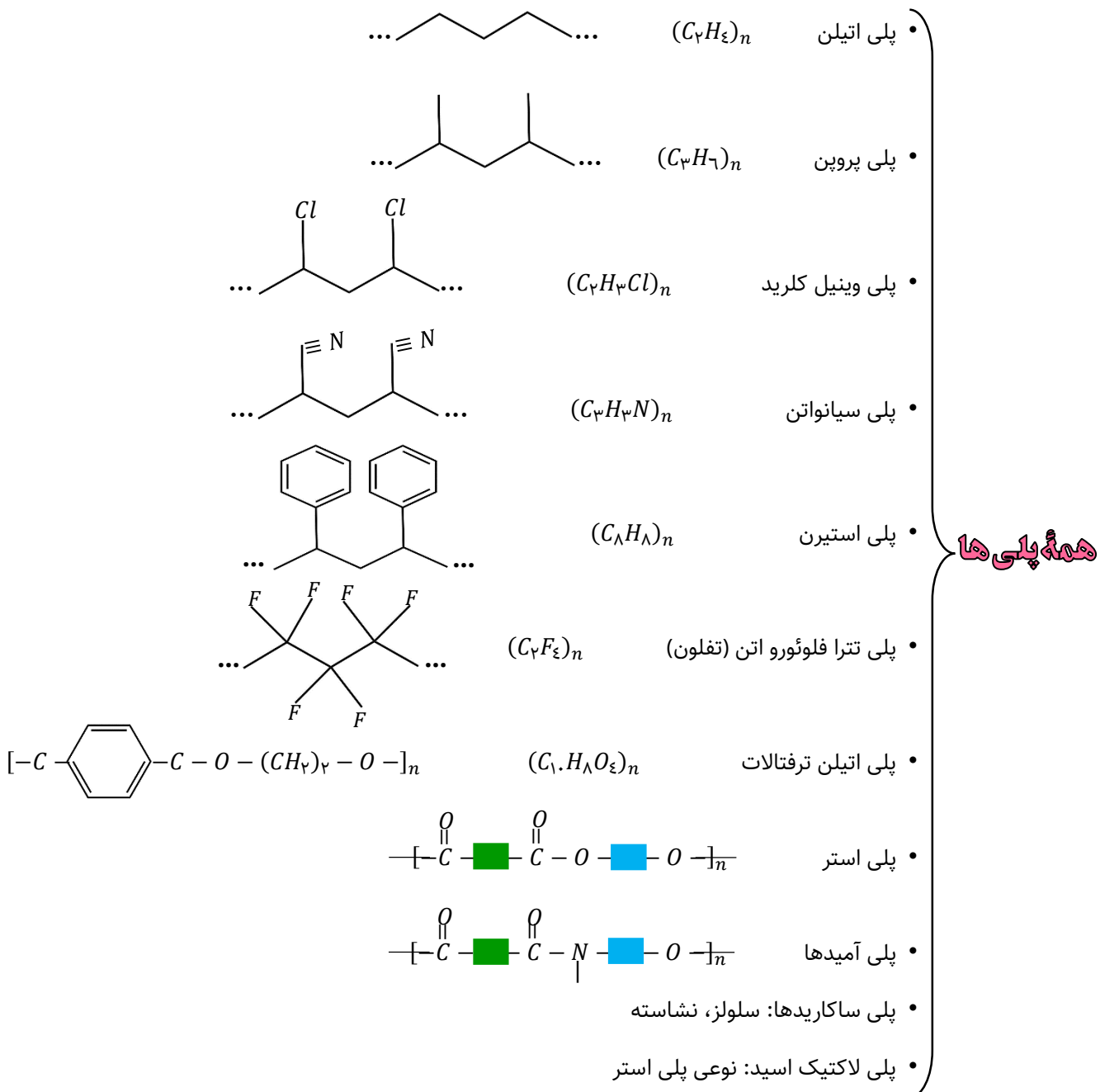
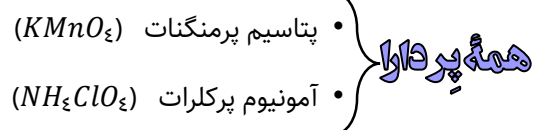
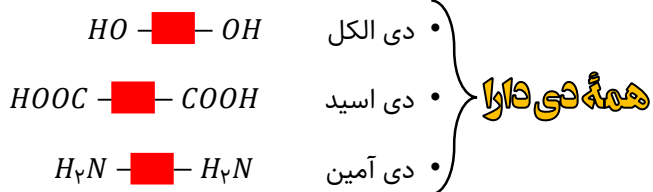
جمع بندی فرمول های شیمیایی در شیمی

$C_{57}H_{110}O_6$	چربی کوهان شتر	همه چرب و چیلی ها
$C_{57}H_{104}O_6$	روغن زیتون	
$C_{27}H_{46}O$	کلسترول	

	C_6H_{12}	سیکلو هگزان	همه آروماتی ها (حلقه ۶ ضلعی کربنی)
	C_6H_6	بنزن	
	C_6H_5CHO	بنزآلدهید	
	C_6H_5COOH	بنزوئیک اسید	
	C_8H_8	استیرن	
	$C_{10}H_8$	نفتالن	
	C_8H_{10}	پارا زایلن	
	$C_8H_6O_4$	ترفتالیک اسید	
		گرافیت و گرافن	

مواد با ۳ تا ۱۳ دوگانه داره. 

جمع بندی فرمول های شیمیایی در شیمی



جمع بندی فرمول های شیمیایی در شیمی

همه مایع ها

- جیوه: Hg
- برم: Br_2
- آلکان ۵ تا ۱۷ کربنه: پنتان (C_5H_{12})، هگزان (C_6H_{14})، ... بنزین (C_8H_{10}) ...
- الکل ها: متانول، اتانول، اتیلن گلیکول
- استون، هگزن
- اتیل استات (اتیل اتانوات): $CH_3COOC_2H_5$ (حلال چسب)
- ۱ و ۲ دی برمواتان: $C_2H_4Br_2$
- کلروفرم (تری کلرو متان): $CHCl_3$
- کربن تترا کلرید (تترا کلرو متان): CCl_4
- بنزن (C_6H_6) و هگزن (C_6H_{12})
- فسفرتری کلرید (PCl_3)
- روغن ها مٹ روغن زیتون
- صابون مایع ($RCOOK$ و $RCOONH_4$ با R پرکربن)

همه گازها

- عنصرها: $Xe, Kr, Ar, Ne, He, Cl_2, F_2, O_2, N_2, H_2$
- ترکیبات دوتایی عنصرهای گروه ۱۵ تا ۱۷ با هیدروژن به جز H_2O
 - SbH_3, AsH_3, PH_3, NH_3
 - H_2Te, H_2Se, H_2S
 - HI, HBr, HCl, HF
- آلکان ۱ تا ۴ کربنه (متان، اتان، پروپان و بوتان)، اتن، اتین
- کلرواتان (C_2H_5Cl)
- تترا فلورو اتان (C_2F_6)
- دی متیل اتر ($CH_3 - O - CH_3$)
- $SO_3, SO_2, N_2O_4, NO_2, NO, CO_2, CO$

جمع بندی فرمول های شیمیایی در شیمی

هسته هیدروژنی ها

(H مستقیماً متصل به N یا O یا F)

- HF
- H_2O , H_2O_2 (هیدروژن پراکسید یا آب اکسیژنه)
- NH_3 (آمونیاک) , N_2H_4 (هیدرازین)
- الکل ها (متانول، اتانول، ...)
- اسیدهای اکسیژن دار (H_3PO_4 , H_2CO_3 , HNO_3 , H_2SO_4)
- اسیدهای آلی (C_6H_5COOH , H_2COOH , $HCOOH$)
- آمین هایی که H متصل به N دارند. (متیل آمین و ...)
- اوره $H_2N-C(=O)-NH_2$

هسته اسیدها

- هیدروژن فلئورید: $HF(g) \leftarrow$ هیدروفلئوریک اسید: $HF(aq)$
- هیدروژن کلرید: $HCl(g) \leftarrow$ هیدروکلریک اسید: $HCl(aq)$: اسید معده، جوهر نمک
- هیدروژن برمید: $HBr(g) \leftarrow$ هیدروبرمیک اسید: $HBr(aq)$
- هیدروژن یدید: $HI(g) \leftarrow$ هیدرویدیک اسید: $HI(aq)$
- هیدروژن سولفید: $H_2S(g) \leftarrow$ هیدروسولفوریک اسید: $H_2S(aq)$
- هیدروژن سیانید: $HCN(g) \leftarrow$ هیدروسیانیک اسید: $HCN(aq)$
- نیترواسید: HNO_3 ، نیتریک اسید: HNO_3
- سولفورواسید: H_2SO_4 ، سولفوریک اسید: H_2SO_4
- کربنیک اسید: H_2CO_3
- فسفریک اسید: H_3PO_4
- متانوئیک اسید (فرمیک اسید): $HCOOH \leftarrow$ در مورچه
- اتانوئیک اسید (استیک اسید): $CH_3COOH \leftarrow$ در سرکه
- بنزوئیک اسید: C_6H_5COOH
- ترفتالیک اسید: $HOOC - C_6H_4 - COOH$
- اکسید **اغلب** نافلزها: SO_3 , SO_2 , N_2O_5 , CO_2

جمع بندی فرمول های شیمیایی در شیمی

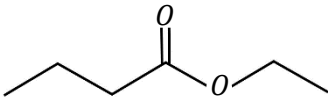
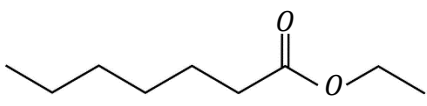
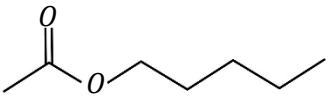
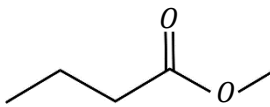
هسته بارها

- لیتیم هیدروکسید: $LiOH$
- سدیم هیدروکسید: $NaOH$ (سود سوزآور)
- پتاسیم هیدروکسید: KOH (پتاس سوزآور)
- روبیدیم هیدروکسید: $RbOH$
- سزیم هیدروکسید: $CsOH$
- منیزیم هیدروکسید: $Mg(OH)_2$
- کلسیم هیدروکسید: $Ca(OH)_2$
- استرانسیم هیدروکسید: $Sr(OH)_2$
- باریم هیدروکسید: $Ba(OH)_2$
- آمونیاک: NH_3
- متیل آمین: CH_3NH_2
- اکسید برخی فلزها: BaO , CaO , MgO , Cs_2O , Rb_2O , K_2O , Na_2O , Li_2O (آهک)

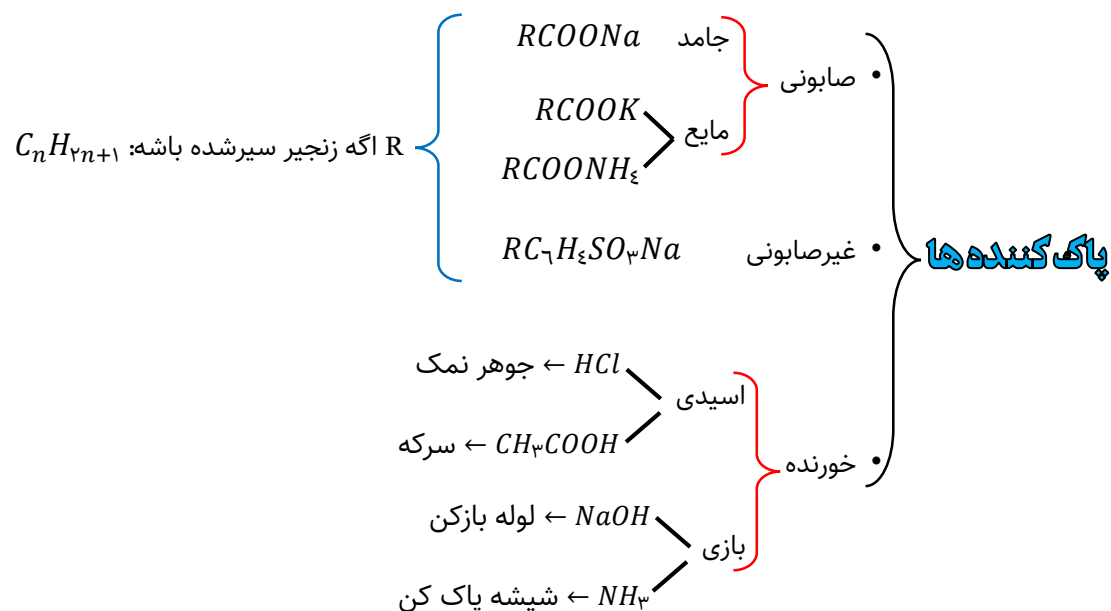
کربونیل دارا

- کربونیل سولفید: $\ddot{S} = C = \ddot{O}$, SCO
- کربونیل کلرید: $\begin{matrix} \ddot{Cl} \\ | \\ C = \ddot{O} \\ | \\ \ddot{Cl} \end{matrix}$, $COCl_2$

خوش عطر و بوها

- اتیل بوتانوات: $C_6H_{12}O_2$, 
- اتیل هپتانوات: $C_9H_{18}O_2$, 
- پنتیل اتانوات: $C_7H_{14}O_2$, 
- متیل بوتانوات: $C_5H_{10}O_2$, 

جمع بندی فرمول های شیمیایی در شیمی



- وسو پ ها**
 - نقره کلرید
 - باریم سولفات
 - کلسیم فسفات
 - منیزیم هیدروکسید
 - آهن (II) هیدروکسید
 - آهن (III) هیدروکسید
 - $(RCOO)_2Mg$