



# شیمی - پایه نهم

ترم ۲ جلسه ۸

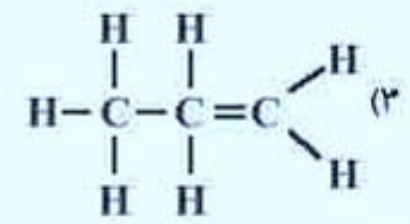
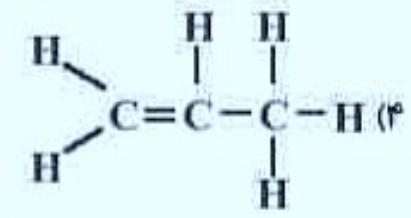
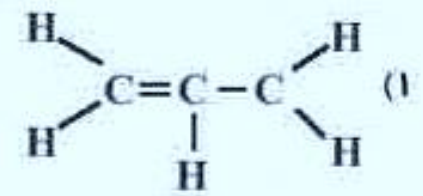
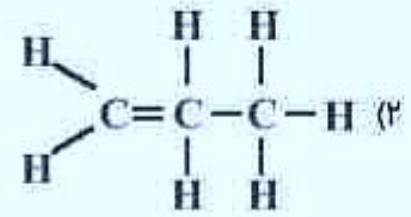
دیر: پریمشاری



❖ حل نمونه سوال مهم

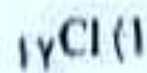
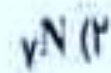
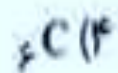
# فصل ۳

۴- با توجه به این که هر اتم تنها می‌تواند محدود و معینی از اتم‌های دیگر پیوند دهد، کدام گزینه‌ی زیر می‌تواند نشان دهنده‌ی ساختار درست مولکولی یک ترکیب کربن‌دار باشد؟

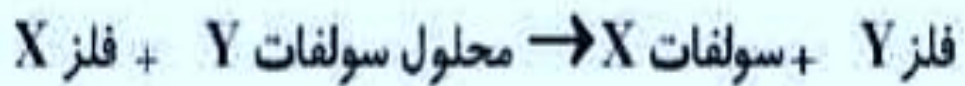


۵- اگر  ${}_{12}\text{Mg}$  با  ${}_{8}\text{O}$  وارد کنش شود، آرایش الکترونی آن‌ها را با رسم مدل اتمی بور پیش و پس از تغییر شیمیایی نشان دهید.

۶- مطابق مدل اتمی بور برای اتم  $P$ ، تعداد الکترون‌های مدار آخر کدام اتم با آن برابر است؟



۷- تعداد ذرات هسته‌ی اتم  $X$  هشت برابر تعداد ذرات باردار اتم  $M$  است، عدد جرمی  $X$  چند است؟



# فصل ۳

۸- در جدول زیر، ترتیب واکنش پذیری چند فلز آمده است. با توجه به اینکه از بالا به پایین واکنش پذیری این فلزات کاهش می یابد،

در معادله‌ی نوشتاری زیر به جای X و Y کدام عناصر نمی توانند قرار بگیرند؟

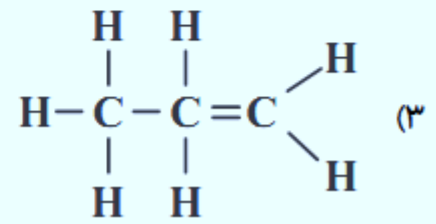
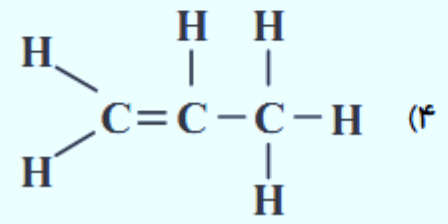
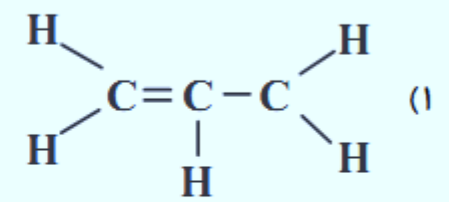
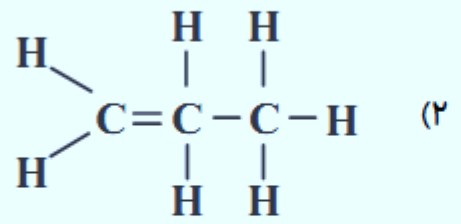
Li
Na
Ca
Mg
Zn
Fe
Cu
Ag



- X = Mg, Y = Cu (۱)
- Y = Ag, X = Zn (۲)
- Y = Zn, X = Fe (۳)
- X = Na, Y = Ca (۴)



۹- با توجه به این که هر اتم تنها می تواند تعداد محدود و معینی از اتم های دیگر پیوند دهد، کدام گزینه ی زیر می تواند نشان دهنده ی ساختار درست مولکولی یک ترکیب کربن دار باشد؟



۱. زمانی که نفت از عمق زمین به سطح زمین می رسد، گرانیروی آن ... می شود.  
 (۱) کم (۲) زیاد (۳) تغییر نمی کند (۴) قابل پیش بینی نیست

۲. نقطه جوش کدام هیدروکربن بیشتر است؟

(۱)  $C_{10}H_{22}$  (۲)  $C_{12}H_{26}$  (۳)  $C_6H_{14}$  (۴)  $C_8H_{16}$

۳. کدام ترکیب زیر برای رسیدن میوه ها استفاده می شود؟

(۱) اتن (۲) اتیلن (۳) استیلن (۴) اتان

۷. گر انرژی نفت خام به کدام عامل بستگی ندارد؟	(۱) دما	(۲) گاز های محلول	(۳) تعداد اتم کربن	(۴) فشار
۸. بیشترین کاربرد نفت خام در ..... است.	(۱) تولید اتان	(۲) تولید محصولات پتروشیمی	(۳) تولید بنزین	(۴) سوزاندن
۹. اساس جداسازی نفت خام .....	(۱) تبلور	(۲) تقطیر	(۳) سرریز کردن	(۴) صاف کردن
۱۰. چرخه کربن چگونه می تواند موجب کاهش کربن دی اکسید شود؟				
۱۱. چه ویژگی باعث می شود تا یک هیدروکربن را سیر نشده بنامیم؟				
۱۲. واکنش سوختن کامل اتان را بنویسید.				
۱۳. چرا نقطه جوش هیدرو کربن ها با افزایش تعداد اتم کربن افزایش می یابد؟				



۹. پلاستیک یک ماده مصنوعی است که ماده اولیه‌ی آن از نفت جداسازی می‌شود. ( )
۱۰. پلی‌اتن از کنار هم فرارگرفتن تعداد زیادی مولکول اتن ایجاد می‌شود. ( )
۱۱. برش گازی نفت خام شامل مولکول‌هایی است که نیروی ربایش ضعیفی بین آن‌ها وجود دارد. ( )
۱۲. ترکیب‌های موجود در نفت خام، قابل تبدیل به یکدیگر و مواد سودمند دیگری هستند. ( )
۱۳. ویژگی هیدروکربن‌ها به تعداد اتم‌های سازنده آن‌ها بستگی دارد. ( )
۱۴. برش نفتی، به مخلوطی از هیدروکربن‌ها گفته می‌شود که در هنگام تقطیر نفت خام از نقاط مختلف برج خارج می‌شوند. ( )
۱۵. هرچه نیروی ربایش بین ذره‌های سازنده یک ماده بیشتر باشد، نقطه جوش آن بالاتر است. ( )
۱۶. برای جداسازی مخلوط دو مایع که چگالی متفاوتی دارند از دستگاه تقطیر ساده استفاده می‌کنیم. ( )
۱۷. برج تقطیر می‌تواند اجزای سازنده نفت خام را به‌طور کامل از هم جداسازی کند. ( )

# تمرین هفته

۱- لطفا از فصل ۱ کتاب درسی ۱۰ سوال با جواب طراحی کرده و در زمان مشخص شده ارسال نمایید.

۲- متن فصل ۱ کتاب درسی به دقت مطالعه شود.