

- ۱- الف - چرخه یعنی چه ؟
ب - چرخه های طبیعی موجود در کره زمین را نام ببرید . چهار مورد.
- ۲- تغییر در چرخه های طبیعی کره زمین چه عواقبی به دنبال دارد ؟ یک مثال بزنید .
- ۳- چرخه کربن را توضیح دهید .
- ۴- نمودار چرخه کربن را رسم کنید .
- ۵- افزایش بیش از حد گاز کربن دی اکسید در هواکره چه عواقبی در پی دارد ؟ دو مورد .
- ۶- نفت چه تاثیری در روش زندگی انسان داشت ؟ سه مورد .
- ۷- مواد موجود در نفت خام را بنویسید . چهار مورد.
- ۸- فرمول مولکولی متان را بنویسید .
- ۹- فرمول مولکولی بوتان را بنویسید .
- ۱۰- فرمول مولکولی اوکتان را بنویسید .
- ۱۱- اگر مخلوطی از دو هیدروکربن با فرمول های C_6H_{14} (با نقطه جوش ۶۸ درجه س) و C_9H_{20} (با نقطه جوش ۱۵۱ درجه س) داشته باشید توضیح دهید چگونه آنها را از یکدیگر جدا می کنید ؟
- ۱۲- طرز کار دستگاه تقطیر را توضیح دهید .
- ۱۳- برج تقطیر چیست ؟
- ۱۴- در برج تقطیر چگونه اجزاء مختلف نفت خام جدا می شوند ؟
- ۱۵- برش نفتی چیست ؟
- ۱۶- پلاستیک چگونه تولید می شود ؟
- ۱۷- چگونه مولکول های اتن تبدیل به مولکول های پلی اتن می شوند ؟
- ۱۸- الف - واکنش پلیمری شدن چیست ؟
ب- یک معادله واکنش پلیمری شدن را بنویسید .
- ۱۹- مشکلات ناشی از استفاده نادرست از پلاستیک را بنویسید .
- ۲۰- شما چه پیشنهادی برای کاهش آلودگی های محیط زیست دارید ؟

- ۱- سوخت های فسیلی همگی دارای هستند ، که در اثر سوختن مقدار بسیار زیادی به هوا وارد می کنند .
- ۲- نفت خام مایع و است.
- ۳- نفت خام مخلوطی از صدها ترکیب به نام است .
- ۴- هیدروکربن ها از دو عنصر و ساخته شده اند .

۵- هرچه نیروی ربایش بین ذره های یک ماده بیشتر باشد ، نقطه جوش است . (بالاتر ، پایین تر)

۶- در هیدروکربن با افزایش تعداد کربن ربایش مولکول ها می شود . (کمتر ، بیشتر)

۷- مخلوطی از چند هیدروکربن که نقطه جوش نزدیک به هم دارند نامیده می شوند .

۸- پلی اتن فراورده ای است که طی یک تغییر شیمیایی از به دست می آید .

www.Oloomtest.ir

سوالات تستی

۱- کدام یک از گزینه های زیر سوخت فسیلی به حساب نمی آید ؟

الف- نفت ب- گاز طبیعی ج- الکل د- زغال سنگ

۲- به طور میانگین چه مقدار از نفت مصرفی در جهان برای سوختن و تامین انرژی صرف می شود ؟

الف- $\frac{4}{5}$ ب- $\frac{2}{5}$ ج- $\frac{3}{5}$ د- $\frac{1}{5}$

۳- چه مقدار از نفت مصرفی در جهان برای ساختن فراورده های سودمند و تازه مصرف می شود ؟

الف- $\frac{4}{5}$ ب- $\frac{2}{5}$ ج- $\frac{3}{5}$ د- $\frac{1}{5}$

۴- در یک مولکول هیدروکربن اتم های کربن و هیدروژن با چه نوع پیوندی متصل شده اند ؟

الف- یونی ب- فلزی ج- هیدروژنی د- کووالانسی

۵- ساده ترین هیدروکربن کدام است ؟

الف- اوکتان ب- بوتان ج- پنتان د- متان

۶- نقطه جوش کدام یک از هیدروکربن های زیر بیش تر است ؟

الف- اوکتان ب- بوتان ج- متان د- اتان

۷- دستگاه تقطیر بر چه اساسی کار می کند ؟

الف- تفاوت در اندازه ذرات ب- تفاوت چگالی ذرات

ج- تفاوت در نقطه جوش د - تفاوت در دما

۸- گاز بی رنگی که در کشاورزی برای تبدیل میوه های نارس به رسیده استفاده می شود کدام است ؟

الف- متان ب- اتن ج- اتیلن د - گزینه های ب و ج

۹- در اثر گرما دادن گاز اتن در یک ظرف دربسته و تغییر شیمیایی در آن کدام محصول زیر به دست می آید ؟

الف- بنزین ب- نفتالین ج - گازوئیل د - پلاستیک

www.Oloomtest.ir