

① کدام فرمول مربوط به یک آلکان است؟ کدام مربوط به هیدروکربن نیست و کلاً غلط است. (با دلیل)



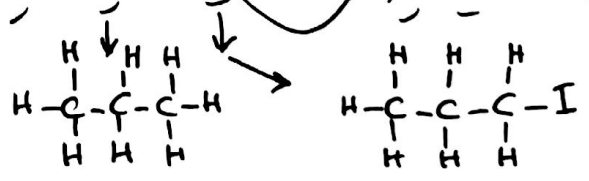
② تحقیق کنید که چه تفاوتی بین سه واژه « هیدروکربن » ، « هیدروکربن که بن » و « کربوهیدرات » وجود دارد.

③ حاد را نام ببریم که کیفیت سوختن آن خوب باشد ولی انرژی زیادی در اثر سوختن تولید نکند + توضیح مختصر.

④ n-Hexane (الف) فرمولش (ب) گاز است یا مایع یا (ج) ضد یوننده C-H (د) ضد یوننده (ت) ضد الکترولیت و یوننده

⑤ نیروی لاندن در مولکول C_3H_8 قویتر است یا H_2 ؟

⑥ مثال بزنید نیروی لاندن این از این بیشتر است. چرا؟



⑦ این ماده نام سنتی دارد یا نام منطقی؟ این چگونه؟



⑧ در خودار مقایسه دهم جوسن آلکان هر راسته بزنید، به مرور باز زیاد شدن تعداد کربن ها شیب نمودار کف می شود. حدس بزنید چیست؟

۹) صیغه هر یک از جمله‌ها زیر نادرست است، دلیل غلط بودن آن را بنویسید.

الف) در آلکان‌ها باغویاد شدن تعداد کربن‌ها دچار جوشن زیاد می‌شود.

ب) اندرژ حاصل از سوختن یک گرم بنزین بیشتر از اندرژ حاصل از سوختن یک گرم جریبی است.

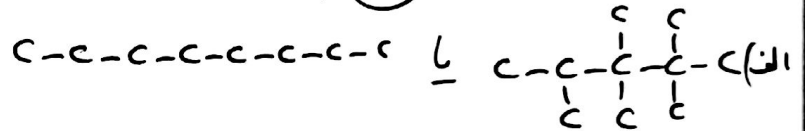
پ) اختلاف دمای جوش C_7H_{14} و C_8H_{18} بیشتر از اختلاف دمای جوش $C_{11}H_{24}$ و $C_{12}H_{26}$ است.
* فرض کنید هر ۵ ماده، آلکان راست زنجیره هستند.

ت) اندرژ حاصل از سوختن یک گرم n-Hexane بیشتر از اندرژ حاصل از سوختن یک گرم H₂ است.

ث) در شرایط اتاق، ۵ آلکان نه‌گال اول، (از C=۱ الی C=۵)، گاز هستند.

ج) C_2H_2 یک رادیکال است.

۱۰) به نظر شما کدام رادیکال بیشتر است؟



ب) آب یا الکل

پ) نفت خام مرغوب یا نامرغوب

۱۱) با توجه به آنچه در مورد پیونده اشتراکی (کووالانسی) آموختید بنویسید که چرا تعداد Hها در یک

هیچ کربن حتماً باید زوج باشد.

۱۲) در هر مورد تعداد H هر متقبل به C^* را مشخص کنید و ضمناً فرمول ماده را نیز آن بنویسید.

