

علوم پایه نهم / هفته چهارم

فصل ۲: رفتار اتم ها با یکدیگر ۲

۱- الف) صحیح است. ☺

ب) غلط است. نافلزات با گرفتن الکترون مدار آخرشان کامل شده و به یون منفی تبدیل می شوند.
(متوسط)

پ) صحیح است. (متوسط)

ت) غلط است. اتم اکسیژن ۲ الکترون به اشتراک می گذارد. (متوسط)

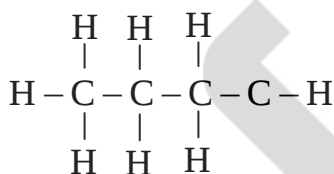
۲- الف) گرفتن - آنیون ☺ ب) فلز ☺ پ) یون ها (متوسط) ت) یک (متوسط)

۳- گزینه ی ۱ صحیح است. پیوند یونی ترکیب بین یک فلز و یک نافلز است. (متوسط)

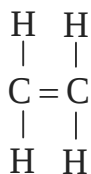
ب) گزینه ی ۴ صحیح است. (متوسط)

پ) گزینه ی ۳ صحیح است. (سخت)

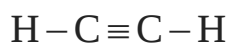
۱۰. C_4H_{10} بین ۲ کربن یک پیوند برقرار است.



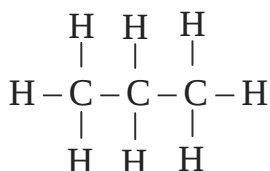
C_2H_4 بین ۲ کربن ۲ پیوند برقرار است.



C_2H_2 بین ۲ کربن ۳ پیوند برقرار است.



C_3H_8



ت) گزینه ی ۳ صحیح است. ☺

ث) گزینه ی ۲ صحیح است. پیوند یونی پیوند بین یک فلز و نافلز است و پیوند کووالانسی پیوند بین ۲ نافلز است. (متوسط)

۴- الف) پیوند کووالانسی (متوسط)

ب) هر اتم اکسیژن ۲ الکترون اشتراک می گذارد.

طبق شکل هر پیوند نشان گر ۲ الکترون اشتراک گذاشته شده است که یکی مربوط به اکسیژن و دیگری مربوط به کربن است. از طرفی چون هر اکسیژن ۲ پیوند با کربن دارد در نتیجه هر اکسیژن ۲ الکترون به اشتراک می گذارد. (متوسط)



۵- ساختار یونی - چرا که پیوند یونی دو نافلز پیوند کووالانسی است و از طرفی در پیوند کووالانسی الکترون به اشتراک گذاشته می شود. (متوسط)

۶- الف) پیوند کووالانسی ☺

ب) ۸ الکترون (متوسط)

۷- الف) پیوند کووالانسی ☺

ب) ۲ الکترون (متوسط)

۸- الف) پیوند کووالانسی (متوسط)

ب) اتم کربن برای هر هیدروژن یک الکترون به اشتراک می گذارد که مجموعاً ۴ الکترون به اشتراک گذاشته است. (متوسط)

