

علوم پایه نهم / هفته سوم

فصل ۲: رفتار اتم ها با یکدیگر ۱

۱- الف) صحیح است. ☺

ب) صحیح است. ☺

پ) غلط است. ترکیبی که در رادیاتور اتومبیل می ریزند تا از یخ زدن آب در زمستان جلوگیری می کند.
(متوسط)

ت) غلط است. شکر یک ترکیب مولکولی است. (متوسط)

۲- الف) کاتیون ☺ ب) یون ها (متوسط) پ) اتانول (متوسط) ت) سس هیدروکسید (متوسط)

۳- الف) گزینه ی ۲ صحیح است. (متوسط)

ب) گزینه ی ب صحیح است. چراکه پیوند بین ۲ نافلز، پیوند کووالانسی است. (متوسط)

پ) گزینه ی ۱ صحیح است. چراکه نافلزات با گرفتن الکترون به آنیون تبدیل می شوند. (متوسط)

ت) گزینه ی ۱ صحیح است. (متوسط)

۴- الف) پیوند یونی ☺

ب) آنیون ☺

۵- اتانول: ضد عفونی کردن بیمارستان ها (متوسط)

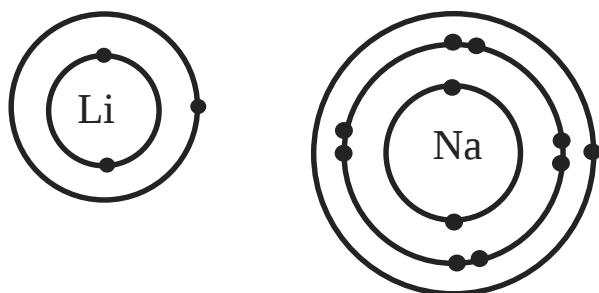
آمونیاک: تزریق به زمین های کشاورزی برای رشد بهتر گیاهان (متوسط)

۶- ۱) از کنار هم قرار گرفتن یون های مثبت (کاتیون) در کنار یون های منفی (آنیون) ایجاد می شوند.

۲) ترکیب های یونی در مجموع از نظر بار الکتریکی خنثی هستند. (متوسط)

۷- الف) چون هر دو در لایه ی ظرفیت خود ۱ الکترون دارند. (متوسط)

ب) پیوند یونی



پ) به علت اختلاف نوع بار الکتریکی ذره های تشکیل دهنده به شدت همدیگر می ربایند.

- با حل کردن نمک در آب چگالی آن بیشتر می شود در نتیجه تخم مرغ در آب فرو می رود. ☺

۹- الف) اتم نافلز با گرفتن الکترون به آنیون تبدیل می شود. (متوسط)

ب) پیوند کووالانسی تشکیل می دهند. (متوسط)

۱۰- با توجه به مدل اتمی عناصر باید گفت (N) با عنصر فسفر (P) خواص مشابهی دارد. چون هر دو در

لایه ی ظرفیت خود ۵ الکترون دارند در نتیجه در یک ستون قرار دارند. (متوسط)

