



دیرستان دخترانه

سیمای نور

متوسطه دوم

نمونه سوالات شیمی - مجموعه اول

۱. کدام یک از عناصر زیر از نظر درصد تقریبی در بدن انسان فراوانی قابل توجهی دارد ، ولی تقریباً در پوسته زمین وجود ندارد؟

الف) اکسیژن ب) سیلیسیم ج) کربن د) کلسیم

۲. برای تهیه مقداری پودر آهن به کدام گزینه نیاز داریم؟

الف) F_2 و Fe_2O_3 ب) I_2 و $FeCl_3$
ج) Al و $FeSO_4$ د) Cu و Fe_2O_3

۳. فرمول اکسید فلز M به صورت MO است. فرمول کربنات آن کدام است؟

الف) $M(CO_3)_2$ ب) MNO_3
ج) MCO_3 د) $M(NO_3)_2$

۴. اگر ۱۲ مولکول هیدروژن داشته باشیم، حداکثر چند مولکول اتیلن با در اختیار داشتن مقادیر کافی کربن ایجاد می شود؟

الف) ۶ ب) ۱۲ ج) ۸ د) ۴

۵. چند عبارت از عبارت های زیر درست است؟

- ۱) هنگام جوشیدن یک ماده یونی، پیوندهای یونی می شکنند.
- ۲) هنگام ذوب یک ماده مولکولی، پیوندهای کووالانسی ضعیف می شوند.
- ۳) هنگام جوشیدن ماده یک مولکولی، پیوندهای کووالانسی می شکنند.
- ۴) با افزودن پتاسیم پرمنگنات به آب، دمای جوش آب افزایش می یابد.

الف) یک مورد ب) دو مورد ج) سه مورد د) چهار مورد