

سرگذشت جدول تناوبی عناصر

- جدول مندلیف:

- اساس طبقه‌بندی

- مشخصات جدول مندلیف

- قانون تناوبی مندلیف

- موارد بی‌نظمی

- پیش‌گویی خواص عناصر کشف نشده (۹ عنصر)

۱- کدام عبارت نادرست است؟

- ۱) رفتار شیمیایی هر عنصر به وسیله‌ی آرایش الکترونی آن تعیین می‌شود.
- ۲) علت بی‌نظمی‌ها در جدول مندیف، خطا در اندازه‌گیری جرم اتمی بود.
- ۳) در جدول تناوبی مندیف، اکابر همان اسکاندیم موجود در جدول امروزی است.
- ۴) یکی از موارد بی‌نظمی در جدول مندیف، نوشتن ید بعد از تلور بود.

۱- گزینه ۲ پاسخ است.

مندیف علت بی‌نظمی را خطا در اندازه‌گیری می‌دانست ولی علت اصلی،
تنظیم بر اساس افزایش جرم اتمی بود.

۱۱- کدام عبارت نادرست است؟

- ۱) جدول طراحی شده توسط مندیف شامل ۸ گروه بوده است.
- ۲) در جدول طراحی شده توسط مندیف، رعایت اصل تشابه بر تنظیم بر اساس افزایش جرم اتمی برتری داشته است.
- ۳) در جدول طراحی شده توسط مندیف، برخی عناصر در دو گروه نوشته می‌شوند.
- ۴) در جدول طراحی شده توسط مندیف، علت برخی بی‌نظمی‌ها خطای اندازه‌گیری جرم اتمی بوده است.

۱۱- گزینه ۴ پاسخ است.

کلیه‌ی عبارت گزینه‌های (۱) تا (۳) مطابق با جدول شکل (۱) صفحه‌ی ۳۳ کتاب می‌باشد، اما عبارت گزینه‌ی (۴) تصوری بود که مندلیف داشته و این تصور مندلیف نادرست بوده است.