

أسئلة إضافية

السؤال الأول:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في الفقرات التالية:

(1) أحد العناصر التالية ينتمي إلى مجموعة الألقاء:

- أ- الكلور.
- ب- اليود.
- ج- الكالسيوم.
- د- البوتاسيوم.

(2) عناصر مجموعة فلزات الألقاء الأرضية تحمل في مركباتها شحنة:

- أ- $(1+)$.
- ب- $(2+)$.
- ج- $(2-)$.
- د- $(1-)$.

(3) أحد الفلزات الآتية يطفو فوق سطح الماء:

- أ- الليثيوم.
- ب- الروبيديوم.
- ج- البريليوم.
- د- المغنيسيوم.

(4) إحدى العبارات الآتية صحيحة فيما يتعلق بعناصر مجموعة الألقاء:

- أ- تقع أقصى يمين الجدول الدوري.
- ب- أقل نشاطاً كيميائياً من عناصر الألقاء الأرضية.
- ج- يزداد نشاطها الكيميائي بزيادة حجمها الذري.
- د- معظمها مرتفعة الكثافة.

(5) إحدى العبارات الآتية صحيحة فيما يتعلق بعناصر مجموعة الهالوجينات:

- أ- تقع أقصى يمين الجدول الدوري.
- ب- جميعها غازات.
- ج- ثنائية التكافؤ.
- د- تتواجد على شكل جزيئات ثنائية الذرة.

(6) تقع الهالوجينات في المجموعة:

أ- 1A

ب- 2A

ج- 6A

د- 7A

السؤال الثاني:

علل لما يأتي:

(1) يستخدم الصوديوم المسال في نقل الحرارة في قلب المفاعل النووي.

(2) لا توجد الهالوجينات في الطبيعة على شكل ذرات مستقلة.

(3) الهالوجينات أحادية التكافؤ.

(4) يطفو البوتاسيوم فوق سطح الماء، بينما يغوص الروبيديوم فيه.

(5) يزداد النشاط الكيميائي لفلزات الأقلية الأرضية بزيادة أحجامها الذرية.

(6) تحفظ فلزات الأقلية تحت سطح الكيروسين أو البرافين.

السؤال الثالث:

ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وإشارة (×) أمام العبارة الخاطئة في الفقرات الآتية:

(1) () جميع فلزات الأقلية الأرضية تطفو فوق سطح الماء.

(2) () الصوديوم أشد تفاعلاً مع الماء من البوتاسيوم.

(3) () جميع فلزات الأقلية الأرضية تطفو فوق سطح الماء.

(4) () يعتبر السيزيوم أنشط الفلزات بشكل عام.

(5) () تعني اسم الهالوجينات مكونات الأملاح.

(6) () يُطلق الكوبالت 60 أشعة ألفا.

(7) () يُحصّر الإستاتين صناعياً.

(8) () توجد الهالوجينات في الطبيعة على شكل ذرات أحادية.

(9) () يحل البروم محل الكلور في محاليل أملاحه.