مفتاح الإجابة – للمعلم

ارتباط العناصر

1. تُسمى الإلكترونات الموجودة في المستوى الأخير من الذرة:
الإجابة: إلكترونات التكافؤ

2. تحدث الرابطة الأيونية بين ذرتين لافلزيتين فقط.
الإجابة: خطأ

3. تسعى الذرات للوصول إلى الاستقرار بامتلاك ____ إلكترونات في مستواها الأخير وفق القاعدة الثمانية.
الإجابة: 8

4. ما الفرق الأساسي بين الرابطة الأيونية والرابطة التساهمية؟
الإجابة: الأيونية تنتج عن انتقال إلكترون من فلز إلى لافلز، أما التساهمية فتنتج عن مشاركة إلكترونات بين ذرتين لافلزيتين

5. عدد إلكترونات التكافؤ في ذرة الكلور يساوي:
الإجابة: 7

6. كلوريد الصوديوم مثال على مركب تساهمي.
الإجابة: خطأ

7. عندما تفقد ذرة الصوديوم إلكترونها تصبح أيونًا ____ الشحنة.
الإجابة: موجب

8. أي المركبات التالية يرتبط بروابط تساهمية؟
الإجابة: الماء

9. فسّر لماذا تصبح الذرة أيونًا موجبًا بعد فقدها إلكترونًا.
الإجابة: لأن عدد البروتونات الموجبة في النواة يبقى أكبر من عدد الإلكترونات السالبة المتبقية فتصبح الشحنة الكلية موجبة

10. اذكر مثالين من حياتك اليومية لمركبات ناتجة عن ارتباط عناصر، مع تحديد نوع الرابطة في كل منهما.
الإجابة: ملح الطعام NaCl رابطة أيونية، والماء H2O رابطة تساهمية