مفتاح الإجابة – للمعلم

الرابطة التساهمية

1. الرابطة التساهمية تنشأ غالبًا بين:
الإجابة: لافلز ولافلز

2. الرابطة التساهمية الثلاثية تحتوي على ثلاثة أزواج من الإلكترونات المشتركة
الإجابة: صح

3. يرمز لجزيء الأكسجين O2 بأنه يحتوي على رابطة تساهمية .....
الإجابة: ثنائية

4. عرّف الرابطة التساهمية بأسلوبك الخاص
الإجابة: رابطة كيميائية تنشأ من تشارك ذرتين لافلزيتين في زوج أو أكثر من الإلكترونات لتحقيق الاستقرار

5. أي الجزيئات التالية يحتوي على رابطة تساهمية غير قطبية؟
الإجابة: Cl2

6. في الرابطة التساهمية القطبية يكون توزيع الإلكترونات متساويًا تمامًا بين الذرتين
الإجابة: خطأ

7. عدد الإلكترونات التكافؤية في ذرة الكربون يساوي ..... إلكترونات
الإجابة: 4

8. فسر لماذا تعد الرابطة في جزيء N2 أقوى من الرابطة في جزيء H2
الإجابة: لأن N2 تحتوي على رابطة ثلاثية (ثلاثة أزواج إلكترونات مشتركة) بينما H2 تحتوي على رابطة أحادية (زوج واحد)، وزيادة عدد الأزواج المشتركة تزيد من قوة الرابطة

9. إذا كانت السالبية الكهربائية لذرتين متقاربة جدًا، فإن الرابطة بينهما تكون:
الإجابة: تساهمية غير قطبية

10. ارسم تركيب لويس لجزيء الماء H2O موضحًا أزواج الإلكترونات الرابطة
الإجابة: ذرة أكسجين مركزية ترتبط برابطتين أحاديتين (كل رابطة زوج إلكترونات مشترك) مع ذرتي هيدروجين، مع وجود زوجين من الإلكترونات غير الرابطة على ذرة الأكسجين