مفتاح الإجابة – للمعلم

الألكينات والألكاينات

1. الصيغة العامة للألكينات هي:
الإجابة: CnH2n

2. تحتوي الألكاينات على رابطة ثلاثية واحدة على الأقل بين ذرتي كربون
الإجابة: صح

3. يسمى المركب الذي صيغته C2H2 باسم _____
الإجابة: الإيثاين (الأسيتيلين)

4. عدد ذرات الهيدروجين في جزيء البروبين C3H6 هو:
الإجابة: 6

5. اذكر الكاشف الكيميائي المستخدم للكشف عن وجود رابطة ثنائية أو ثلاثية في مركب عضوي
الإجابة: ماء البروم أو محلول برمنجنات البوتاسيوم المخفف، حيث يزول لونهما عند إضافة المركب غير المشبع

6. الألكانات أكثر تفاعلية من الألكينات لأنها تحتوي على روابط أحادية فقط
الإجابة: خطأ

7. نوع التفاعل المميز للألكينات والألكاينات هو:
الإجابة: الإضافة

8. عند إضافة غاز الهيدروجين إلى الإيثين بوجود محفز النيكل ينتج غاز _____
الإجابة: الإيثان

9. وضح الفرق بين الصيغة العامة للألكينات والألكاينات من حيث عدد ذرات الهيدروجين لنفس عدد ذرات الكربون
الإجابة: الألكينات CnH2n تحتوي على ذرتي هيدروجين أقل من الألكانات بسبب الرابطة الثنائية، بينما الألكاينات CnH2n-2 تحتوي على أربع ذرات هيدروجين أقل من الألكانات بسبب الرابطة الثلاثية، أي أن الألكاينات أقل بذرتي هيدروجين من الألكينات المقابلة لها

10. مركب هيدروكربوني من الألكاينات يحتوي على 5 ذرات كربون، فإن عدد ذرات الهيدروجين فيه يساوي:
الإجابة: 8